FOR THE PEOPLE
FOR EDVCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

Bound a
A.M.N.H
1916

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

5.06(43)

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

ACHTUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1912.

Abteilung B.

1. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1911.

16-70204- April 24

		Seite
Mammalia	*Hilzheimer*	1—99
Publikationen und Referate		1
Übersicht nach dem Stoff		79
(darin: Faunistik p. 80—82)		
Systematik		90
(darin: Haustiere p. 97—99)		

Mammalia für 1911.

Von

Dr. Max Hilzheimer.

Publikationen und Referate.

†**Abel, O.** Palaeobiologie. Stuttgart 1911. — Abel sucht in diesem Werke aus dem Bau der fossilen Wirbeltiere deren Lebensweise zu erschließen. Er stützt sich dabei vorwiegend auf die Osteologie der lebenden, deren Lebensweise ja bekannt ist, und vergleicht den Knochenbau dieser mit dem jener. Selbstverständlich werden dabei auch zahlreiche fossile und rezente Säugetiere behandelt und für die Lebensweise charakteristische Knochen abgebildet.

Abel, Williamina. The Topography of the Cerebral Cortex of the Guinea Pig. In: Proc. R. Soc. Edinburgh Vol. 31 p. 397—415, 9 Fig. 1911. — Die elektrische Reizung der hinteren Hirnhälfte von Cavia hat eine motorische Reaktion zur Folge. Die motorische Hälfte dieses Teiles unterscheidet sich histologisch von der sensorischen durch eine größere Anzahl subgranulärer Pyramidenzellen. Der hintere Pol mit wenigen derartigen Zellen soll Zentrum für den Gesichtssinn, der vordere für den kinästhetischen Sinn sein.

Abderhalden, Emil und Bernhard Landau. Monoaminosäuren der Barten des Nordwales. Zeitschr. physiol. Chem. Bd. 71, p. 455—465.

Addison, William. H. F. The development of the Purkinje cells and of the cortical layers in the cerebellum of the albino rat. Journ. comp. Neurol. Vol. 21, p. 459—481, 3 pls. 1911. — Behandelt die Entwicklung der äußeren Körnerschicht des Cerebellums und der Purkinjeschen Zellen vom Tage der Geburt bis zur dritten Woche.

Adametz, L. Über den angeblichen Einfluß des Steppenklimas und Steppenfutters Böhmens auf das Zustandekommen und die Erhaltung der Karakullocke. Zeitschr. f. landwirtsch. Versuchswesen. Österreich. 1911. Jhg. 14, p. 235—303.

Adloff, P. Über die Phylogenese des Primatengebisses und das Zukunftsgebiß des Menschen. Mit Tafel 17, 18 und 1 Textfigur. In: Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop. Bd. 13. 1911. p. 505—532. — Nach A. sollen im Gegensatze zu Bolk (s. d.) P_4 und M_1 in beiden Dentitionen bei platyrrhinen und katarrhinen Affen homologe Bildungen sein. Im menschlichen Gebiß ist ein Reduktionsprozeß im Gange, der auf die Ausschaltung von I_2 und M_3 hinwirkt. Auch P_4 zeigt Rückbildungserscheinungen, als deren Folge das gelegentliche Persistieren seines Milchvorgängers anzusehen ist. Die Reduktionserscheinungen betreffen hauptsächlich das bleibende Gebiß.

Albrecht (1). Gewichte von Kühen vor der Geburt und nach dem Abgang der Nachgeburt, Gewichte der Kälber und Nachgeburten,

ferner Gewichtsverhältnisse zwischen Mutter und Kalb, sowie zwischen Nachgeburt und Kalb. In: Münch. Tierärztl. Wochenschr., No. 7, 1911.

— (2). Einige Beobachtungen bei Ziegengeburten. In: Münch. Tierärztl. Wochenschr., No. 29. 1911. — Behandelt Trächtigkeitsdauer, Dauer der Geburt, Eintritt der Treibwehen, Abgang der zweiten Geburt bei Zwillingen, Abgang der Nachgeburten, Gewicht von Gaisen und Kitzen.

Allen, J. A. (1). The Okapi. Amer. Mus. Journ. Vol. 11, p. 73—75 mit 1 Tafel.

— (2). Mammals from Venezuela collected by Mr. A. Carriker. In: 1909—1911. Bull. Amer. Mus. nat. Hist. Vol. XXX, p. 239—273. — Neu sind: Cavia porcellus venezuelae n. subsp. (Altagracia, Immatacadistrikt), Loncheres carrikeri n. sp. (San Esteban), Urocyon cinereoargentatus venezuelae n. subsp. (Tocuyo), Chilonycteris rubiginosa n. subsp. (Las Quiguas, 5 Meilen s. Puerto Cabello).

— (3). Mammals collected in the Dutch East Indies by Mr. Roy C. Andrews on the Cruise of the Albatross in 1909. Bull. Amer. Mus. nat. Hist. Vol. 30, p. 335—339.

Allen, Glover M. (1). Bats from British East Africa. Bull. Mus. Comparat. Zoology at Harvard College. Cambridge. 1911. Vol. LIV. No. 9. p. 321—000. — Besprochen werden Pteropidae, Megadermidae, Vespertilionidae, Molossidae. Neu beschrieben werden: Eptesicus phasma n. sp. (Merufluß), Nycticeius africanus n. sp. (Merufluß).

— (2). Mammals of the West Indies. In: Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College. Cambridge 1911. Bd. 54. No. 6, p. 175—263. — Abgesehen von einer vollständigen Liste der bisher bekannten Säugetiere Westindiens enthält diese Arbeit eine sehr eingehende Diskussion über deren Herkunft. Nur sehr wenig Genera sind der ganzen Antillenkette gemein und diese gehören solchen an, die auch über das Festland weit verbreitet sind. Die übrigen dagegen zeigen eine scharfe Trennung zwischen den großen und kleinen Antillen. Die Gattungen der kleinen Antillen haben im Süden ihre nächsten Verwandten. Sie sind also von dort besiedelt. Bei den großen Antillen sind wieder zwei getrennte Einwanderungsstraßen festgestellt. Eine Landbrücke verband Cuba mit Yukatan, eine zweite Honduras, Haiti und die Bahamainseln. Zwischen Cuba und Florida und Haiti haben nur unbedeutende Verbindungen bestanden, wichtigere gab es zwischen Jamaika, Haiti und Zentralamerika. Alle diese geographischen Verhältnisse wurden zum Teil mit Hilfe der Fledermäuse festgestellt und so gezeigt, daß auch den Fledermäusen eine tiergeographische Bedeutung zukommt, daß diese Tiere trotz ihres Flugvermögens an bestimmte engbegrenzte Plätze gebunden sind.

†**Ameghino, Florentino (1).** Montanea anthropomorpha, un género de monos hoy extinguido de la isla de Cuba. Anal. Mus. nac. Buenos Ayres (3) T. 13, p. 317—318.

†— (2). La calotte du Diprothomo d'après l'orientation frontoglabellaire. Buenos Aires (Anal. Mus. Nac.). 9 pp. mit 4 Taf.

— (3). L'avant-première dentition dans le Tapir. Anal. Mus. nac. Buenos Ayres (3), T. 13, p. 1—34 mit 14 Figg.

— (4). Una nueva especie de Tapir (Tapirus spegazinii n. sp.). Anal. Mus. nac. Buenos Ayres (3), T. 13, p. 31—37 mit 4 Figg.

Ancel, P. u. **Bouin.** Sur l'existence d'une glande myométriale chez la Lapine gestante. Communication préliminaire. C. R. Ass. anat. 13. Réun. p. 97—103 mit 257 fig. — Die Entwicklung einer Drüse im Myometrium trächtiger Kaninchen wird beschrieben. Es wird ihr eine wichtige innersekretorische Funktion mit Wirkung auf die Mammae zugeschrieben.

Andersen, Knud (1). Six new Fruits-bats of the Genera Macroglossus and Syconycteris. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911. Vol. VII, Ser. 8, p. 641—643. — 1. Species und Subspecies von Macroglossus mit den neuen Unterarten M. minimus sobrinus n. subsp. (Gunong Igari, Perak), M. lagochilus pygmaeus subsp. n. (Merr, Murrayinseln, Torresstraße), M. lagochilus microtus subsp. n. (Aola, Guadalcanar, Salomoninseln). — 2. Species u. Subspecies von Syconycteris mit S. crassa keyensis subsp. n. (Key-Inseln), S. crassa major n. subsp. (Amboina), S. naias n. sp. (Woodlok Inseln).

Andersen, R. J. The temporal Bone in Primates. Rep. 80th. Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. p. 639.

Andrews, C. W. On a New Species of Dinotherium (Dinotherium hobleyi) from British East Africa. Proc. zool. Soc. London 1911, p. 943—945 mit 1 Taf.

Andrews, Roy C. (1). Description of an apparently new porpoise of the genus Tursiops, with Remarks upon a skull of Tursiops Gillii Dall. Bull. Amer. Mus. nat. Hist. Vol. XXX, p. 233—237 mit 1 Taf. — Tursiops nunanu n. sp. Fundort: Breite 12 ° N., Länge 120 ° W.

— (2). A new Porpoise from Japan. Bullet. Americ. Mus. Nat. Hist. Vol. XXX. 1911. p. 31—50 mit 28 Textfig. u. 2 Taf. — Ein bei Aikowahama in Nordjapan gefangener Braunfisch unterscheidet sich von Phocaena durch die außerordentlich langen und schmalen Dornfortsätze, die Form der Scapula und nähert sich durch die hohe Wirbelzahl und Form der Scapula Lagenorhynchus. Er wird als ein neues Genus Phocaenoides beschrieben mit der neuen Art Phocaenoides tonei n. sp.

Anonymus (1). Annals of the Transvaal Museum (April). Kerivoula brunnea, deren Wohnort bisher unbekannt war, kam aus Portugis. Ostafrika (nach Nature London 1911. Bd. 87, p. 527).

— (2). Le bétail d'autrefois. Terre vaudoise. Ann. 3, p. 55—59 mit 1 figg.

— (3). Rhinoceros simus. Schädelphotographie. Ann. Rep. of the Curator of the Mus. of Comp. Zoology for 1910—1911. Cambridge 1911.

— (4). Les migrations du Mus decumanus. Biologica Paris Ann. 1 p. 313—314.

— (5). Rare Elephant Seals for the Museum Remindes of an Extinct Multitude, a lost Industrie and a lost Wealth, which argue

for Adoption of the Principle of Conservation. Amer. Mus. Journ. Vol. 11, p. 109—112 mit 3 figg.

— (6). Schädel der Stellerschen Seekuh. Korr.-Bl. Nat. Ver. Riga 1911. No. 54, p. 37 mit 1 fig.

— (7). Les animaux photographiés. Paris. Enthält zahlreiche Photographien von Säugetieren.

— (8). Kogia breviceps Blainville. Ann. Soc. Sc. nat. Charente-Inférieure. 1911. T. 36. p. 21—25 mit 1 Taf.

Anthony, R. et **A. S. de Santa Maria.** L'évolution du gyrus recurrens chez les Primates. (L'insula anterieure et son operculasition.) C. R. Acad. Sc. Paris 1911. T. 153, p. 1250—1253 mit 3 Figg.

Anthony, R. Modifications craniennes consécutives à la synostose prématurés d'une portion de la suture coronale gauche chez un Mandrill. Bull. Mem. Soc. Anthrop. Paris (6) T. 2, p. 190—196 mit 1 Taf. u. 2 figg.

Arenander, E. O. (1). Rödkullerassen i Svärdsjö. Upsala 1911. — Enthält zahlreiche Maße und Photographien schwedischer hornloser Rinderrassen, sowie Angaben über ihre wirtschaftliche Nutzbarkeit, namentlich Milchnutzung.

— (2). Rödkullorna pa Ellesbo. Upsala 1911. — Der Verf. gibt hier eine ausführliche Darstellung der „Rödkullor" genannten schwedischen hornlosen Rinderrasse. Er definiert zunächst den Begriff Landrasse und dann den Begriff „Rödkuller". In Bohuslän und Dalsland gibt es zwei gehörnte Landrassen, eine vom Primigenius- und eine vom Brachyceros-Typus. Die erste stammt von Bos primigenus ab, der auch in Schweden noch gleichzeitig mit dem Menschen wild lebte (Schädellabbildung). Es wird dann die Verbreitung der Rödkullornas und ihre wirtschaftliche Bedeutung abgehandelt. Die Arbeit ist mit zahlreichen guten Photographien illustriert.

— (3). Undersökningar am Landtrastyperna i Bohuslän och Dalsland. In: Rödkullorna pa Ellesbo gard. 1911. — Ein Teil der unter der vorigen No. angeführten Arbeit ist unter diesem Titel als Sonderdruck erschienen. Er behandelt die schwedischen Landrassen und ihre Herkunft mit besonderer Berücksichtigung der „Rödkullorna".

Armsby, Henry Prentiss and **J. August Fries.** The influence of Type and of Age upon the Utilization of Feed by Cattle. U. S. Dept. Agric. Anim. Industry Bull. No. 128, 245 pp mit 13 Taf. u. 7 figg.

Argaud, R. Sur la présence de ganglions nerveux dans l'épaisseur de la valvule de Thébésius chez Ovis aries. C. R. Soc. Biol. Paris T. 70, p. 699—700.

Aron, Hans. Investigation on the Action of the Tropical Sun on Men and Animals. Philippine Journ. Sc. Vol. 6B. 1911. p. 101—130, 2 Tafeln und 7 figg.

Ask s. Bowmann.

Athanasiu, J. et **J. Dragoin.** Association des éléments elastiques et contractiles dans le Myocarde des Mammifères. C. R. Soc. biol. Paris 1911, p. 598—600 mit 2 Figg.

Athias, M. Observations cytologiques sur l'ovaire des Mammifères. I. Les cellules interstitielles de l'ovaire chez le Cobaye (foetus

à terme et nouveau né). In: Anat. Anz. Bd. 39, p. 238—248, 8 Fig. 1911. — Der Kern ist polychromatisch. Einige Zellen enthalten Fettkügelchen, mit deren Wachstum die Mitochondrien an Zahl abnehmen. Diplosomen und Mitosen wurden beobachtet. Die interstitiellen Zellen stammen vom Plasma des Bindegewebes.

Augst, G. Beitrag zur Stammesgeschichte der Hausziege. In: Der Ziegenzüchter. 1911. — Auf Grund reichen Materials weist der Verf. nach, daß die Schraubenziege (Capra falconeri) nicht als Stammvater für die Hausziegen in Betracht komme. Bei den Hausziegen mit schraubenförmig gedrehtem Gehörn sei jedes Horn umgekehrt gewunden als bei der Schraubenziege.

Augustin, E. (1). Die für Deutschland wichtigsten Blutlinien des belgischen Pferdes. In: Deutsche Landw. Tierzucht No. 21 und 22. 1911.

— **(2).** Etwas über das Zebu und die deutsche Tierzucht. In: Deutsche Landw. Tierzucht. No. 3. 1911.

Averseng et Mouchet, A. Lymphatiques superficiels du rein chez le chien. Bibliogr. anat. T. 21. fasc. 1, p. 25—28.

Bächler, Emil. Der Elch und fossile Elchfunde aus der Ostschweiz. Jahrb. S. Gall. nat. Gesellsch. für 1910 (1911), p. 72—181 mit 8 Taf. — Diese Monographie des Elches behandelt zunächst die Biologie, dann die Verbreitung im Diluvium, das Aussterben in Westeuropa mit genauen Daten für die einzelnen Länder und die heutige Verbreitung. Der II. Teil ist der osteologischen Beschreibung der in der Ostschweiz gefundenen Elchreste gewidmet.

Barret-Hamilton, G. E. A. Note on Winter Whitening in Mammals. Natur, London, 1911. Bd. 85, p. 42—43.

Barbazan. Mamelles en lactation chez un Bouc. Rec. Méd. véter. Paris 1911, T. 88, p. 423—424, mit 2 figg.

Barker, Lewellys. F. Note on M. W. Blackmanns article „The anal glands of Mephitis mephitica etc. In: Anat. Rec. Philadelphia, Vol. 5, p. 663.

Bartholomew, J. G. Eagle Clarke, W. & Grimshaw, Perry, W. Atlas of Zoogeography. Edinburgh 1911. — Enthält Karten über die Verbreitung der einzelnen Familien der Säugetiere.

Bataillon. L'embryogenèse provoquée chez l'oeuf vierge d'Amphibiens par inoculation de sang ou de sperme de Mammifères. Parthenogénèse traumatique et imprégnation sans amphimixie. C. R. Acad. Sc. Paris, T. 152, p. 1271—1273.

Batschelder, Charles Foster. A New Name for Sorex macrurus Batschelder. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 97. 1911.

Baum, H. (1). Die Lymphgefäße der Mandeln des Rindes, zugleich ein Beitrag zur Beurteilung der Mandeln als Eingangspforten für Infektionserreger. In: Zeitschr. f. Infektionskrankheiten, parasit. Krankheiten und Hygiene der Haustiere. 9. Bd. 1911.

— **(2).** Die Lymphgefäße der Pleura costalis des Rindes. Zeitschr. Infektionskrankh. parasit. Krankheit. Hyg. d. Haustiere. Bd. 9, p. 375—381, mit 1 Taf.

— (3). Die Lymphgefäße der Milz des Rindes. Zeitschr. Infektionskrankh. paras. Krankh. Hyg. der Haustiere, Bd. 10, p. 397—407.

— (4). Die Lymphgefäße der Fascia antebrachii und des Ligamentium carpi volare superficiale des Rindes. Anat. Anz., 33. Bd., p. 166—174, mit 2 Taf.

— (5). Die Lymphgefäße der Gelenke der Schultergliedmaßen des Rindes. Anat. Hefte, 1. Abt., 44. Bd., p. 439—456, mit 1 Taf.

— (6). Lymphgefäße der Muskeln u. Sehnen der Schultergliedmaßen des Rindes. Anat. Hefte, 1. Abt., 44. Bd., p. 623—656, mit 1 Taf.

Bauschke, Max. Beitrag zur Kenntnis der Schweinerassen in den deutschen Kolonien der Südsee. Arch. f. Naturg. 77. Jhg. 1911 Bd. I, p. 1—33, mit 3 Taf. — Die Schweine Neuguineas sind als zahme Tiere von den Menschen eingeführt. Es sind Abkömmlinge des Sus vittatus. Sus niger Finsch u. Sus papuensis Lesson sind nur verwilderte Nachkommen jener zahmen Schweine. Die Ausdehnung der Vittatus-Schweine nach Osten erstreckt sich bis zum Bismarckarchipel, Karolinen und Marianen. Die Ausbreitung ist wohl durch die Urbevölkerung erfolgt. Auf Saipa und Tinian kommen Schweine mit Einschlag des europäischen Wildschweines vor, was wohl in spanischen Importen seine Ursache hat.

Beaufort, L. F. de. Die Säugetiere der Aru- und Kei-Inseln. Abh. Senckenberg. nat. Ges. Frankfurt a. M. 1911. Bd. 342, p. 99—114, mit 5 Figg. — Eigentümlich für die Inseln sind Thylogale Brunnii, Aromys aruensis und Mus loboensis n. sp. Die übrigen Arten sind mit Arten von Neu-Guinea identisch, es werden keine ausschließlich australischen getroffen. Daraus ist der Schluß zu ziehen, daß die Inseln länger mit Neuguinea als mit Australien verbunden waren, zumal Thylogale Brunii und Aromys aruensis ihre nächsten Verwandten ebenfalls in Neu-Guinea haben. Die vorkommenden Säugetiere werden vollzählig aufgeführt. Sie gehören den Gattungen: Petaurus, Dactylopsila, Phalanger, Thylogale, Perameles, Pachyura, Dobsonia, Hipposideros, Rhinolophus, Emballonura, Myotis, Miniopteres, Sus, Cervus, Mus. an.

Beaux, Oskar de (1). Über einige Antilopen aus dem Rufijitale. Zool. Anz. 1911, Bd. 38, S. 575—582 mit 2 Figg. — Das Gnu des Rufijitales gehört zu Conochaetes johnstoni Scl., ist aber möglicherweise als Subsp. rufijanus von ihm unterschieden. Der Wasserbock zu Cobus ellipsiprymnus. Dann folgen Beschreibung und Maßangaben des Hartebeest, dessen Artzugehörigkeit nicht sicher bestimmt wird.

— (2). Ein Esel-Zebra-Bastard in Carl Hagenbeck's Tierpark in Stellingen. In: Deutsche Landw. Tierzucht, No. 3, 1911. Mit Abbildungen.

Beccari, Nello (1). Il lobo paraolfattorio nei Mammiferi. Arch. ital. Anat. Embr. 1911, Vol. 9, p. 173—220, mit 8 Taf. und 9 Figg.

— (2). Ricerche intorno alle tasche ed ai corpi ghandolari suborbitali in varie specie di ruminanti (Anatomia, struttura e sviluppo). Arch. ital. Anat. Embr. Vol. 9, p. 660—717, mit 7 Taf.

Becker, Wilhelm. Beziehungen zwischen äußeren Körpermaßen und Gewicht einerseits und den Beziehungen zu Lunge und Herz andererseits bei zwei verschiedenen Rinderrassen (Simmentaler und Oldenburger Rasse). Inaug.-Diss. Zürich. Hannover, M. u. H. Schaper. 64 pp.

Behm, Heinrich. Untersuchungen über den Mechanismus der Hinter- und Vorder-Extremität des Rindes in seiner Verschiedenheit bei Tieflands- und Höhenschlägen. Hannover. Schaper. 100 pp. mit 4 Taf.

Behrenberg-Gossler, Herbert v. Untersuchungen über den Bau und die Entwicklung des zusammengesetzten Magens der Schlankaffen. Anat. Hefte, Bd. 43, p. 591—626, mit 2 Taf. — Untersucht wurden die Magen von Semnopithecus, Presbypithecus, Colobus und Nasalis. Der Magen teilt sich in einen Vormagen mit geschichtetem Plattenepithel und den Hauptmagen. Dieser steht durch eine typische Schlundrinne mit dem Ösophagus in Verbindung und läßt eine weitere Mittelpartie und ein Antrum pyloricum unterscheiden. Der Vormagen gehört auch ontogenetisch zum Magen und ähnelt dem Pansen und der Haube der Wiederkäuer.

Bendele, R. Der Druck im Cavum pleurae des Pferdes. Arch. ges. Physiol. 1911, Bd. 139, p. 593—610, mit 5 Figg.

Beneden, Edouard van. Recherches sur l'embryologie des Mammifères. De la segmentation, de la formation de la cavité blastordermique et de l'embryon didermique chez le Murin. Arch. Biol., T. 26, p. 1—63, 5 pls., 1 Fig. 1911. — Untersucht wurde Vespertilio murinus. Die Sonderung der Keimzellen in Embryonalknoten und Zellschicht erfolgt ganz allmählich und sehr spät. Sie stellt eher eine Delamination als eine Epibolie dar. Schon bevor die innere Keimschicht den antiembryonalen Pol erreicht hat, ist die Keimblase bilateral symmetrisch. Sie ist am künftigen vorderen Ende des Embryos verdickt und liefert wohl den praechordalen Teil des Embryos.

Bensley, R. R. Studies on the pancreas of the Guinea Pig. In: Amer. Journ. Anat. Vol. 12, p. 297—388, mit 15 Figg. — In der ersten Zeit nach der Geburt nehmen die Inseln ab, später wieder zu. Reize, führten zu keiner Vermehrung der Inseln, obwohl genauere anatomische Untersuchung zeigte, daß sie Beziehungen zu den Gruppen der Acini haben. Zum Schluß folgt eine genaue Analyse der hystologischen Charaktere der Zelltypen im Pankreas.

Bensley, Walter L. Acclimating the Rocky Mountain Goat. Scient. Amer. Vol. 103, p. 203, mit 13 Figg.

Berezowsky, Andr. Studien über die Zellgröße. 2. Mittlg. über den Einfluß der Kastration auf die Zellgröße. Arch. Zellforsch. 7. Bd., p. 185—189.

Bieler, S. Les cochons d'aujourd'hui et ceux des anciens temps. Terre vaudoise. Ann. 3, p. 11—14, mit 2 Figg.

Blackman, M. W. The anal glands of Mephitis mephitica. Anat. Record, Vol. 15, p. 491—504, mit 5 Taf.

Blanchon, H. L. A. Les fourrures et l'élevage des animaux à fourrure. Cosmos Paris 1911, p. 553—554.

Bland-Sutton, J. The Symphysial Ligament of the Parturient Guinea Pig. In: Brit. med. Journ. 1911, Vol. 2, p. 776—777, 2 Figg.

Bluntschli, Hans (1). Über ein Nägele-Becken bei Macacus cynomolgus und das übrige Knochengerüst dieses Tieres, nebst Bemerkungen über die Eigenform der Wirbelsäule und ihre mechanische Bedeutung. In: Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch, 43. Bd., 1911, p. 297—333 mit 12 Textfigg. und 1 Tafel.

— **(2).** Das Platyrrhinengebiß und die Bolksche Hypothese von der Stammesgeschichte des Primatengebisses. Verh. anat. Gesellsch. Vers. 25, p. 126—136, mit 8 Figg.

— **(3).** Das Gebiß der Platyrrhinen und seine Bedeutung für die Stammesgeschichte der Primaten. Bull. annexe Rev. suisse Zool. 1911, T. 19, p. 18—20.

Bobeau (1). Mitochondries et lipoides dans les glandules parathyroides du Cheval in: C. R. Acc. Anat. 13. Reun., p. 183—187, mit 9 Figg.

— **(2).** Recherches cytologiques sur les glandules parathyroides du cheval. Journ. Anat. Physiol. Paris 1911, Ann. 47, p. 371—413, mit 1 Taf und 15 Figg.

Bonnet, Amédée. Description d'un moulage naturel de la cavité cranienne d'un Cétacé du miocène de Saint-Paultrois-Chateaux. Mém. Soc. zool. France 1911, T. 23, p. 286—291, mit 1 Tafel und 5 Figg.

Boden Kloss, C. Diagnoses of new Mammals from the Trengganu Archipelage, East Coast of the Malay Peninsula. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 115—119. — Presbytis obscura styx n. subsp. (Perhentianinseln, Küste der Malayischen Halbinsel bei Trengganu, Typ von Ost-Perhentianinsel), Macaca irus argentinembris n. subsp. (Große Redanginseln, Typus von Pulan Pinang), Tupaia obscura n. sp. (Große Redanginseln), Tupaia ferruginea longicauda n. subsp. (Perhentianinseln), Crocidura major n. sp. (Große Redanginseln), Sciurus vittatus scottii n. subsp. (Kleine Redanginseln, Typ von Pulan Bedung), Sciurus vittatus plasticus (Große Redanginseln, Typ von Groß-Redang), Sciurus vittatus perhentiani n. subsp. (West-Perhentianinsel), Sciurus vittatus proteus n. subsp. (Ost-Perhentianinseln), Sciurus vittatus watsoni n. subsp. (Lantingainsel, zwischen Pedang und Perhentianinsel), Sciurus tenuis sordidus n. subsp. (Groß-Redang), Mus surcifer grandis n. subsp. (Große Redanginseln), Mus surifer flavigrandis (Ost-Perhentianinsel).

Bogardus, Emery S. and **Frederik G. Henke.** Experiment on Tactual Sensations in the White Rat. Journ. animal Behav., Vol., p. 125—137, mit 4 Figg. 1911.

Bokor, Elemer. Etymologisches über die Wölfe Ungarns. Zoolog. Beobachter, 52. Jhg. 1911, p. 1—4.

Bolk, L. (1). Über die Phylogenese des Primatengebisses und das Zukunftsgebiß des Menschen. Mit 6 Textfiguren und 4 Figg. auf Tafel 1.

In: Zeitschr. für Morph. u. Anthrop., Bd. 13, 1911, p. 31—56. — Aus dem ursprünglichen Gebiß ist der mittelste Schneidezahn der Urprimaten und der vordersten Prämolar und der letzte Molar geschwunden. Von den nun übrigbleibenden drei Prämolaren ist der letzte verloren gegangen und an seiner Stelle der letzte Milchmolar (m^4) zum ersten bleibenden Molaren (M^1) umgestaltet worden, und von den noch vorhandenen Molaren ist wieder der letzte verloren gegangen. In dieser Richtung wird sich das menschliche Gebiß weiter entwickeln. Es wird der letzte Prämolar (P^2) des jetzigen Gebisses des Menschen reduciert und ebenso der letzte Molar und der letzte Milchmolar wird zum 1. Molaren werden.

— (**2**). On the development of the Hypophysis of Primates especially of Tarsius. Proc. Acad. Wet. Amsterdam 1911, Vol. 13, p. (660)—(666), mit 4 Figg.

— (**3**). Over de ontwikkeling der Hypophyse van de Primaten in't bijzonder bij Tarsius en den Mensch. Versl. wiss.-nat. Afd. Acad. Wet. Amsterdam, D. 19, p. (660)—(666), mit 14 Figg.

— (**4**). Nachtrag zu meiner Abhandlung. Über die Phylogenese des Primatengebisses und das Zukunftsgebiß des Menschen. Mit 2 Textfig. In: Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop., Bd. 13, 1911, p. 343—346. — Bringt zwei anormale Gebisse. Das eine einer Frau enthält folgende Zähne: I^1, C P^1 M^{1-3}, stellt also das Zukunftsgebiß des Menschen in reiner Form dar, das andere, ein Macacus cynomolgus, zeigt den sonst bei Katarrhinen verloren gegangenen Ersatzzahn des 1. Molaren = 3. Milchmolaren der Platyrrhinen.

Bölsche, W. Der Hirsch und seine Geschichte. Tierband III. Berlin 1911, 155 pp. — Es wird hier zwar vorwiegend die Stammesgeschichte des Hirsches behandelt, doch fallen auch Streiflichter auf eine Anzahl anderer Huftiere, wie Pferd, Nilpferd, Schwein, Giraffe.

Bonhote, Lewis J. Exhibition of a pair abnormally coloured Egyptian Desert-Mine (Meriones crassus). Proc. Zool. soc. 1911, II., p. 986.

Bonin s. Ancel.

Boxberg, Leo v. Warzenschweinjagd. Kosmos Stuttgart, Bd. 8, p. 165—166, mit 2 Figg.

Branca, A. Sur la structure de l'ivoire. C. R. Soc. Biol. Paris 1911, T. 70, p. 936—938.

Brauer, J. E. Abstammung der Ziege und Kreuzungen mit ausländischen Ziegenrassen. In: Zeitschr. für Ziegenz. No. 15. 1911.

Bresslau, E. Über physiologische Verdoppelung von Organen. Verh. deutsch. zool. Ges. Vers. 20/21, p. 174—186, mit 1 Tafel und 9 Figg. 1911. — Ein Befund scheinbarer Verdoppelung der Zitzen beim Eichhorn gab Bresslau Veranlassung zu entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen. Es handelt sich nicht um Verdoppelung, sondern um Abspaltung eines Teiles der Anlage der ersten beiden Zitzen, die sich gleichmäßig in beiden Geschlechtern findet. Es wird aber aus diesen abgespaltenen Teilen keine Zitze, sondern ein Sinushaar.

Die Funktion dieser in zwei Längsreihen am Bauch stehenden Sinushaare ist wohl eine ähnliche, wie die der Karpalvibrissen und steht im Zusammenhang mit der arborikolaren Lebensweise.

Brinkmann, Aug. (1). Bidrag til kundskaben om Drövtyggernes hudkirtelorganer. Köbenhavn. 229 pp., mit 12 Taf. — Die drüsigen Hautorgane von 19 Arten der Wiederkäuer werden behandelt. Die Talgdrüsen haben keine epitheliale Muskulatur, der Übergang vom secernierenden Teil zum Ausführgang geschieht allmählich, bei den Schweißdrüsen plötzlich. Diese haben auch eine Muskulatur, wenigstens im secernierenden Teil. Freie Schweißdrüsen ohne Haare kommen nirgends vor und jede Schweißdrüse hat gewöhnlich nur ein Haar. Die secernierende Zelle kann zu grunde gehen, sich aber auch regenerieren. Im Anfang der Sekretion wächst der Kern, teilt sich oft amitotisch, sodaß mitunter Riesenkerne entstehen (bis 22 in einer Zelle bei Cervulus muntjac). Kerne und Nucleoli können dem Sekrete beigemischt werden. Aber es wird nie Fett erzeugt, auch nicht von Metacarpalsdrüsen von Sus. — Auch Talgdrüsen sind an Haare gebunden. Ihre Größe ist sehr variabel und erreicht die höchsten Dimensionen im Antorbitalorgan von Catoblepas. Die Sekretion geht in bekannter Weise vor sich, aber wohl sehr langsam. — Bei gemischten Sekreten ist der Schweiß der Träger des Duftstoffes, der Talg dient nur dazu, ihn langsamer verdunsten zu lassen. — Die Arrectores pili können die Drüsen zwar nicht stark zusammendrücken, sie können aber die Bildung eines Sekretpfropfens an der Mündung verhindern, indem sie das Haar hin und her bewegen. Quergestreifte Muskeln kommen nur den Antorbital-, Intermandibular; und Praeputialorganen zu. Die maxillaren und suborbitalen Organe sind homolog, weshalb sich ihre Zusammenfassung als Antorbitalorgane empfiehlt. Ihr Vorkommen bei Schweinen und Perissodactylen deutet ihr hohes stammesgeschichtliches Alter an. Bei den Cerviden sind sie rückgebildet und funktionieren bei Cervus dama garnicht mehr. — Dann werden die Caudalorgane, wovon drei Arten zu unterscheiden sind, das Cruralorgan, das nur bei Moschus vorhanden ist und zum Schluß die metatarsalen und tarsalen Bürsten besprochen. Letztere sind primitiv gebaut, das Sekret sammelt sich auf den Haaren an und wird durch die Arrectores ausgebreitet. Zu ihnen werden auch die Kastanien an den Hinterbeinen der Pferde gerechnet. Das Interdigitalorgan, dessen Verbreitung und Ausbildung nun besprochen wird, ist am einfachsten bei Ovibos, am besten bei Catoblepas entwickelt. Das Sekret wird durch Haarpinsel verbreitet. — Nach einer ausführlichen Erörterung der Theorien über die Bedeutung der Drüsenorgane kommt Brinkmann zu der Ansicht, daß es Duftorgane sind, die teils zum Geschlechtsleben, teils zum Herdenleben in Beziehung stehen.

— **(2).** Om Hudens Bygning paa Haand og Fod hos Chironectes variegatus. In: Vidensk. Meddel. nat. Foren Kjebenhavn (7) Aarg. 2, p. 1—17, 1 Tafel, 1 Fig. 1911. — Beschreibung der Papillen auf Hand und Fuß von Chironectes. Die Fungiformen stehen am dichtesten

auf den Tastballen der Hand, sie stehen mit Nerven in Verbindung, deren Endkörperchen den Merkelschen Zungenpapillen der Enten sehr ähnlich sind. Dazwischen liegen spitze aus 3—11 Papillen zusammengesetzte Gebilde. Das Corium enthält Schweißdrüsen und Vater-Pacinische Körperchen. — Die Epidermis der Säugetiere überhaupt wird in Stratum superficiale und lucidum, sowie Stratum Malpighii, granulosum, spinosum und cylindricum eingeteilt.

Broek, A. J. P. von der (1). Zur Frage der Testicondie bei Bradypodidae. In: Anat. Anz. Bd. 40, p. 19—23, 4 Figg. 1911. — Die Keimdrüse entwickelt sich an der medialen Seite der Urniere. Ihre spätere Lage ist also sekundär. Ein Rest des Ligamentum inguinale zieht vom kaudalen Urnierenpol zur Bauchdecke, ohne sie zu erreichen, kaudalwärts. Bei Bradypus ist also die Testicondie unecht.

— **(2).** Über Geschlechtsunterschiede im Becken bei Primaten. Arch. anat. physiol. anat. Abt. 1911, p. 163—184, mit 21 Figg.

Bromann, Ivan und **Ask, Fritz.** Untersuchungen über die Embryonalentwicklung der Pinnipedier. II. Über die Entwicklung der Augenadnexe und speziell des Augendrüsenapparates der Pinnipedier nebst Bemerkungen über die Phylogenese des Augendrüsenapparates der Säugetiere im allgemeinen. In: Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903. XII. Bd. Zoologie IV. Bd. 1911 (1910), p. 90—135, mit 6 Tafeln und 8 Abb. im Text. — Untersucht wurden Lobodon, Leptonychotes, Phoca. Die Entwicklung der Augenlider und der Augenmuskulatur, der Membrana nictitans und des Tränendrüsenapparates wird beschrieben, das Fehlen einer Caruncula lacrimalis bei Robben festgestellt. Für die Phylogenese des Tränendrüsenapparates wird ein Anfangsstadium mit zahlreichen Drüsen angenommen, die an der Innenseite beider Augenlider münden, welche in der Säugetierphylogenese niemals vollständig verschwinden. So sind denn die großen Fornixdrüsen von Lobodon als vergrößerte Drüsenrudimente hohen stammesgeschichtlichen Alters anzusehen.

Broom, R. On The Affinities of Caenolestes. The Proceedings of the Linnean Society of New South Wales for 1911, part II, p. 315—320. — Caenolestes ist nicht Vertreter einer besonderen Unterordnung der Beuteltiere (Paucituberculata), sondern nur eine Familie der Polyprotodontia.

Brown, T. Graham and **C. S. Sherrington.** Observations on the localisation in the motor cortex of the baboon („Papio anubis"). Journ. Physiol. London, vol. 43, p. 209—218, mit 3 Figg.

Buchanan, F. (1). The significance of the pulse rate in vertebrate animals. In: Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution 1910. Washington 1911, p. 487—505, mit 3 Figg.

— **(2).** The Frequency of the Heart-Beat in Bats and Hedgehogs and the Ocurrence of Heart Bloch in Bats. Journ. Physiol. London, Vol. 42, 1911, p. XXI—XXII.

Buchanan, J. Y. The Daintiness of the Rat. Nature London, V. 86, p. 177—178. 1911.

Burkhard s. Sobotta.

Bührig. Die wichtigsten Stämme des Simmentaler Rindes in der Provinz Sachsen, mit Angaben der verwandten Stämme in der Schweiz und in Süddeutschland. In: Wilddorfs Taschen-Stammbuch-Biblioth. der deutschen Zuchtgebiete. Heft 2.

Cabrera, Angel (1). Instruciones para la caza y preparación de los mamiferos destinados à coleciones da estudio. Boll. Soc. espan. Hist. nat. T. 11. 1911, p. 331—353, mit 12 figg.

— **(2).** The subspecies of the Spanish Ibex. Proc. Zool. Soc. London 1911, II, p. 963—977, mit 3 Taf. und 6 Textfigg. — Außer den beiden bisher bekannten spanischen Steinböcken unterscheidet Cabrera einen Capra pyrenaica victoriae n. subsp. Die drei Steinbockarten verteilen sich folgendermaßen auf die Pyrenäenhalbinsel: Capra pyrenaica bewohnt die Pyrenäenkette und früher auch das kastilische Gebirge, Capra pyrenaica victoriae die Sierra de Gredos, die Höhenzüge von El Bareo, Payad und Francia und die Hügel bei Toledo, Capra pyrenaica hispanica das Mittelmeergebiet von den Bergen des Guadalquivirbeckens, ost- und nordwärts durch die Provinz Valencia bis zu den Ebroquellen. Capra pyrenaica ist fast ausgerottet, Capra p. hispanica noch sehr zahlreich vertreten. Der Unterschied der drei Unterarten besteht in der Verteilung der schwarzen Marken und der Hornform.

— **(3).** On the Specimens of Spotted Hyaenas in the British Museum (Natural History. Proc. Zool. Soc. London 1911, Part I, p. 93—99. — Crocuta capensis Desm., wissmanni Matsch., leontinei Satunin, rufopicta n. sp. (Odulina, Boran country), thomasi n. sp. (Ankole, Uganda), nyassae n. sp. (Milanjigebirge. S. Nyassaland).

— **(4).** Las hienas manchadas del Africa oriental Inglesa 1911. Bol. R. Soc. esp. hist. nat. 1911. Madrid.

— **(5).** De algunas cornamentas notables que se conservan en (1186) el Museo de Ciencas de Madr. Bol. R. Soc. esp. hist. nat. 1911. Madrid.

Chaine, J. Sur l'ordre d'apparition des diverses parties du système pileux chez le Lapin (1) (Revêtement général). (Réun. biol. Bordeaux) C. R. Soc. Biol. Paris. T. 70, p. 83—85, 1911. (2) (Sourcils et poils tactiles.), p. 85—87. — Zuerst erscheinen die Schnurrhaare, dann die Augenbrauen und die Tasthaare unter dem Auge, zuletzt die allgemeine Haarbekleidung des Körpers. Die Haare selbst treten in derselben Reihenfolge auf. Die großen Tasthaare des Gesichts zeigen sich von hinten nach vorn, während das allgemeine Haarkleid in umgekehrter Richtung sich entwickelt.

Champneys, F. H. The Symphysial Ligament of the Parturient Guinea-Pig. In: Brit. med. Journ. 1911, Vol. 2, p. 1136.

Chomenko, J. Die mäotische Fauna des Dorfes Taraklia, Distrikt Bendery. II. Castor fiber L. Schriften der Bessarabischen Naturf. Gesellschaft 1911, Bd. II. Lief. 2, p. 1—17 mit 2 Taf. (Russ. mit franz. Resumé.) — Die Castorinae besassen außer dem rezenten Genus Castor noch die weiteren Genera Steneofiber und Dipoides in der geologischen Vergangenheit. Das Genus Castor war immer nur durch eine Art C. fiber L. vertreten, zu ihr gehören auch C. trogontherium,

spelaeus, issiodorensis, plicidens, Rosinae, praefiber, neglectus, Conodontes Boisvilletti, Diabroticus Schmerlingi u. a.

Christy, C. (1). Some Mammals from Uganda. Proc. zool. Soc. London 1911, p. 672—673. — Vorlage von Fellen aus Uganda. Die baumbewohnende Dendrohyrax-Gruppe unterscheidet sich konstant von der erd- und höhlenbewohnenden Procavia-Gruppe durch das Fehlen langer über das übrige Fell hervorragender Haare, die bei jenen hauptsächlich in der hinteren Körperhälfte entwickelt sind und wohl dem Tastsinn dienen.

— **(2).** Exhibition of a collection of skins from Uganda and of a loin-cloth taken from a native in Northern Nigeria. Proc. Zool. Soc. London 1911, Part III, p. 672—674.

Chubb, E. C. On the Re-discovery of the bat Kerivoula brunnea, Dors. Ann. Transvaal Mus. Vol. 3, p. 56—57. 1911.

Claus, Theod. Untersuchungen über die Entwicklung der Supraoccipitale und Interparietale beim Schaf. Anat. Anz. Bd. 36, p. 293—320, 364—374, mit 2 Taf. und 19 Figg. — Verfasser untersuchte 228 embryonale Schafschädel und stellte die Entstehung der Squama occipitalis und Verwachsung von Interparietale und Supraoccipilale fest. Die Entstehung und Verschmelzung dieser Knochen wurde untersucht und beschrieben.

Clark, James L. Preservation of Mammal Skins in the field. Amer. Mus. Journ. Vol. 11, 1911, p. 89—94, mit 7 Figg.

Cambon, V. Les nouveautés du parc d'Hagenbeck. Nature Paris Ann. 39 Sem. 1, p. 111—112 mit 1 Fig. — Mischling von asiatischem Zebu und europäischer Kuh.

Camerano, Lorenzo (1). Osservazioni sullo Stambecco del Baltoro nei Monti dei Karakorum e su quelle del Lahul. Atti Accad. Sc. Torino. Vol. 46, p. 263—276, mit 1 Taf. — Capra sibirica filippii n. sp.

— **(2).** Le Ocapia del Museo Zoologico di Torino. Atti. Acad. Sc. Torino, Vol. 276—273 mit einer Tafel. — Das Museum von Turin besitzt zwei ausgestopfte Exemplare, ein ganzes und ein halbes Fell des Okapi, die sehr verschieden gezeichnet sind.

— **(3).** L'Hyrax syriacus Schreb. del Libano. Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. 1911. Vol. 26, No. 642. 3 pp.

Cameron, John. The Lamina Terminalis and its Relation to the Fornix System. Journ. Anat. Physiol. London, Vol. 45, 1911, p. 211—254, mit 21 Figg.

Caradonna, G. Contributo alla istologia del polmone. La disposizione e la distribuzione delle fibre muscolari liscie nel polmone. Monit. Zool. ital. 1911. Ann. 22, p. 95—105, mit 1 Taf.

Carl. Ein neuer und ein verbesserter Rindviehschlag in Frankreich. In: Deutsche Landw. Presse. 38. Jhg. No. 93. 1911.

Carlsson, Albertina. Über Cryptoprocta ferox. Zoologische Jahrbücher. Abt. f. System., Geogr., u. Biol. 30. Bd. 5. Hft. 1911, p. 419—470, mit 3 Tafeln. — Die Verf. gibt eine genaue anatomische Beschreibung von Cryptoprocta ferox, die sie mit anderen Viverriden und Feliden vergleicht, besonders Eupleres goudoti, Galidia elegans,

ferner Viverra, Hemigalea, Herpestes, Cynictis, Crossarchus, Arctictis, Nandinia, Genetta, Felis werden zum Vergleich herangezogen. Am Schlusse der Arbeit werden die Charaktere aufgezählt, welche Cryptoprocta von den Viverridae trennen, welche sie mit Galidia, Eupleres, den Viverrinae, den Herpestinae und den Felidae gemeinsam hat. Danach muß Cryptoprocta als eine Viverride angesehen werden, die jedoch weder zu den Viverrinae noch zu den Herpestinae gestellt werden kann, sondern die sich von einer Urform abgezweigt hat, ehe diese beiden Familien sich entwickelten. So hat sie alle Charaktere bewahrt, die sie teils mit Felis, teils mit Galidia und Eupleres teilt. Außerdem wird sie durch eigenartige Merkmale gekennzeichnet.

Carruccio, Antonio. Sui Tapirus di recente introdotti nel Museo Zoologico della R. Università di Roma, e principalmente sull' armatura scheletrica di un Tapirus indicus (Cuv.). Note anatome-zoologiche. Boll. Soc. ital (2), Vol. 12, p. 165—189, mit 2 Taf.

Cary, Merritt. A New Pocket Mouse from Wyoming. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 61—62. 1911.

Castle, W. E. and **Phillips, J. C.** On germinal transplantation in vertebrates. Publ. Carnegie inst. Washington 1911, No. 144. 26 pp. mit 2 Taf.

Cavazza, Filippo. Ricerche intorno al chirottero descritto da Mina-Palumbo come V. noctula var. sicula. Bull. Soc. zool. ital. (2) Vol. 12, p. 251—260. 1911.

Chevallier s. Jolly.

Cooks, Alfred H. Exhibition of photographs of and remarks upon the female Brindled Gnu recently born in the Society's Gardens. Proc. Zool. Soc. London 1911. Part. II, p. 314—318, mit 2 Figg.

Concloli, Ant. Per una nuova divisione del cerveletto nei Mammiferi. Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze, Vol. 9, p. 247—273, mit 31 Figg. — Auf Grund von vergleichenden Untersuchungen am Kleinhirn von Vögeln und Säugetieren, wird ein neues Schema gegeben. Den Ausgangspunkt bildeten die Vögel, bei denen das Kleinhirn nur aus dem Wurm und den Eminentiae laterales besteht. An dieses Palaeocerebrellum fügt sich bei Säugern seitlich das Neocerebrellum an. Den Übergang zwischen Vögeln und Säugetiertypus bildet Pteropus edulis. Einen zweiten Typus zeigt das Kleinhirn von Lycaon pictus mit seinen komplizierten Verhältnissen des Lobius medius, der dritte und höchste Typus wird von Homo dargestellt. Bei den Säugern ändert sich mit zunehmender Entwickelung der Brücke der Bau des Lobius medius und vor allem entwickeln sich die lateralen Kleinhirnanteile stark. Verf. teilt daher das Kleinhirn in Lobus anterior, posterior und medius, die durch Transversalfurche getrennt sind.

Crémien s. Regaud.

Crepin, L. La chèvre au Soudan. Bull. Soc. nation. Acclimat. France, Ann. 58, p. 593—496, mit 1 Fig.

Cuénot, L. (1). L'Hérédité chez les Souris. Verh. Nat. Ver. Brünn. Bd. 49, Abh., p. 214—222. 1911.

— (2). Les déterminants de la couleur chez les souris. Etude comparative. Arch. Zool. expér. (5) T. 8, p. 15—16. 1911.

Cutore, Gaet. Il corpo pineale di alcuni Mammiferi, Ricerche anatomiche. In: Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze, Vol. 9, p. 402—464, 599—659 mit 4 Tafeln. — Untersucht wurde Bos, Sus, Capra, Equus, Lepus, Cavia, Mus, Erinaceus, Felis, Homo.

Dabberne, Roberto. Sobre la existencia des Huemul de Bolivia y Péru, Odocoileus (Hippocamelus) antisensis (Orb.) y del avestruz petizo, Rhea darwini Gould en el N.W. de la republica argentina. In: Anales del Museo nacional de Historia natural de Buenos Aires. XIV. Bd. 3. Ser. 1911, pp. 293—307 mit 1 Tafel. — Enthält Angaben über Unterschiede, Verbreitung und Synonymik von Odocoileus antisensis Orb. und O. bisulcatus Mol.

Dalgliesh, Gordon. The Jersey vole (Evotomys evesarius Miller). In: Zoologist (4) Vol. 15, p. 1—6, 1 pl. 1911.

Damiani, Giacomo. Sovra una Balaenoptera del novembre 1910 a Mareiana Marina (Elba). Boll. Soc. zool. ital. (2), Vol. 11, p. 50—57, 1911.

Daniel-Brunet, A. et C. Rolland. Contribution à l'étude, chimique et physiologique de la glande hépatique des bovidés. C. R. Acad. Sc. Paris, T. 153, p. 900—902.

Darthez s. Diffloth.

Davenport, C. B. The Transplantation of Ovaries in Chickens. Journ. of Morphol. Vol. 22, No. 1, p. 111—122.

Debeeye, A. Morphologie du lobule hépatique: circulation parte. Réconstruction plastique. C. R. Ass. Anat. 13. Réun., p. 327—328.

de Burlet, H. M. Über die Formverhältnisse der Leber der Faultiere. In: Morph. Jahrb. Bd. 43, p. 477—509, 32 Figg. 1911. — Untersucht wurden Cycloturus, Tatusia, Choloepus, Bradypus (auch einige Embryonen). Die Leber dieser Tiere stimmt mit der der übrigen Säugetiere ihrem Bau nach überein hat aber eine interessante Lageveränderung erfahren, indem sie um etwa 135° an der zentralen Bauchzone von links nach rechts gewandert ist, sodaß der ursprünglich rechte Teil dorsal liegt und sogar die Mittellinie nach links überschreitet. Diese Veränderungen werden durch die hängende Körperhaltung der Tiere verursacht, embryonal sind sie noch nicht vorhanden.

Dechambre, P. Les races de chèvres. Leur appréciation par la méthode des points. Bull. Soc. nation. Acclimat. France, p. 749—752, mit 2 Figg.

Dechambre, P. et F. Regnault. Synostoses craniennes par chocs répétés chez le belier. C. R. Soc. Biol. Paris 1911, T. 70, p. 518.

Dechilage. Angeborene Verengerung des vorderen Beckenraumes als Ursache der Schwergeburt und seine Beziehungen zum äußeren Bau des Rindes. In: Annales de méd. vet. LX. Jhg., No. 1, 1911. — Die Ursache der Schwergeburten beim Rinde ist in 90 % eine Verengerung des vorderen Beckenraumes, welche durch eine angeborene Veränderung der Beckenknochen veranlaßt wird. Sie kommt nur beim Rind vor und ist eine Folge der Domestikation.

de Dorlodot, H. A propos de la présence de restes de mammifères terrestres dans l'argile de Boom. In: Soc. geol. Belgique, T. 25, Proc.-Verb., p. 111—112. 1911.

Déhaut s. Trouessart.

†**Déperet, M.** Sur la découverte d'un grande singe anthropoide du genre Dryopithecus dans le Miocène moyen de la Grive Saint-Alban. C. R. Ac. Soc. vol. CLIII. 1911, p. 32—35, mit 3 Figg. — Es handelt sich um einen oberen m_3. Wahrscheinlich steht der Affe in der Nachbarschaft von Dryopithecus Fontanieri Dr. Darwin.

Depéret, Ch. La dent de sagesse d'un singe préhistorique Biologica Paris, Ann. 1, p. 279—280.

Descraszeaux s. Nicolas.

Dettweiler (1). Die Herkunft und Abstammung des schwarzweißen Rindes. In: Mitteilungen der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Stück 33, 34, 35. 1911. — Im Gegensatz zur bisherigen Anschauung sucht der Verfasser nachzuweisen, daß das ursprüngliche Germanenrind rot, daß der Kelten schwarz sei. Es stamme aus Rußland und sei ein Nachkomme des Ur. Infolge der Wanderungen der Kelten sei es mit den roten Germanenrind und dem grauen Alpenvieh gekreuzt worden, wodurch dann zahlreiche Mischrassen entstanden seien. Die silbergrauen Holländer sind ein Kreuzungsprodukt von schwarz-weißem Vieh mit asiatischen Zebus. Es sind in Europa im wesentlichen drei Rindergruppen verschiedener Abstammung zu unterscheiden: 1. das rote Germanenrind, 2. das schwarz-weiße Keltenrind mit einer rot-weißen Varietät, 3. das graue Alpenrind.

— **(2).** Die Beziehungen zwischen der Geschichte der Haustiere und der Frage der Vererbung erworbener Eigenschaften. In: Illustr. Landw.-Ztg., 31. Jhg., No. 36. 1911. — Versuch, aus der Haustiergeschichte die Vererbbarbeit erworbener Eigenschaften zu beweisen.

Deniker, J. „Homo sapiens" et „Homo sylvestris". In: Biologien 1911, p. 365. — Der Verf. gibt ein Resumé über die Beziehungen des Menschen zu den Menschenaffen. Er bringt Tyson's Bild des von ihm präparierten ersten Schimpansen und eines Gorillafoetus.

Dexler, H. und **Eger, O.** Beiträge zur Anatomie des Säugerrückenmarkes. I. Halicore dugong. In: Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch., 43. Bd., 1911, p. 107—207, mit 27 Textfigg. und 1 Taf. — Im Rückenmark von Halicore dugong spiegelt sich die Anpassung an das Wasserleben sehr genau wieder. Es zeigt eine fischähnlich einfache Segmentierung. Entsprechend der Reduzierung des Gürtel ist der Cervicalteil und der Lumbosacralteil (Intumescentia umbalis fehlt) unbedeutend, dagegen ist der Coccygealteil vernältnismäßig sehr lang, was damit im Zusammenhang steht, daß der Schwanz das wichtigste Bewegungsorgan ist.

De Vis, C. W. A wild Dog from British New Guinea. Ann. Queensland Mus. No. 10, p. 19—20, mit 1 Tafel.

Dietrich, Franz. Beiträge zur Histologie der Edentaten nach Untersuchungen am Gürteltier (Dasypus villosus) Desm. In: Intern. Monatsschr. Anat. Physiol. Bd. 28, p. 117—195, 2 Tafeln, 3 Fig.

1911. — Der feinere Bau der Eingeweide von Dasypus villosus wird beschrieben. Der Ösophagus enthält seiner ganzen Länge nach Schlunddrüsen. Dem Magen fehlt eine eigentliche Cardiadrüsenregion, der Mucosa des Dünndarmes ein Stratum compactum. Die Submaxillaris ist eine gemischte Schleimdrüse. Ihre genauere Beschaffenheit wird geschildert. Die Parotis ist rein serös. — Die Primordialeier des Ovariums enthalten Dotterkerne. Die Verbindung der Doppelspermien geschieht nicht durch den von Retzius und Ballowitz am hinteren Kopfende beschriebenen Vorsprung und findet erst im Nebenhoden statt. In den Zellen der meisten Epithelien wurden Zentralkörper beobachtet.

Dietrich, Wm. Additional Facts in Swine Freeding with special Reference to Developing Swine for Breeding Purposes. Circ. agric. Exper. Stat. Illinois. No. 153, 4 pp.

Diffloth, P. et **J. Darther.** Le cheval barbe. Cosmos Paris 1911, T. 14, p. 608—610, 633—654.

Ditlevsen, Christian. Über Kernknospung im verhornten Plattenepithel beim Meerschweinchen. In: Anat. Anz. Bd. 38, p. 208—217, 10 Fig. 1911. — Zunge, Haut und Ösophagus von Cavia zeigen Kernknospen, die bei Lepus, Mus, Homo fehlen.

Dollman, G. (1). New and interesting Mammals from East Africa. In: Ann. u. Mag. Nat. Nist. 1911, Vol. VIII, Bd. 8, p. 124—132. — Cricetomys gambianus luteus n. subsp. (Igembihügel, N. O. von Mt. Kenya), Acomys kempi n. sp. (Chanler Falls, Eusso Nyiro), Acomys percivali n. sp. (Chanler Falls, Eusso Nyiro), A. pulchellus (Chanler Falls, Eusso Nyiro), Acomys ablutus n. sp. (Nyama Nyango, Eusso Nyiro), Arvicanthis rumonti n. sp. (Rumonti, Laikipiaplateau), Arvicanthis reptans n. sp. (Nyama Nyanga, Eusso Nyiro), Arvicanthis chanleri n. sp. (Chanler Falls, Eusso Nyiro), Dendrohyrax crawshayi laikipia n. subsp. (Rumonti, Laikipiaplateau).

— **(2).** New West-African Rodents. Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 257—259. — Anomalurus imperator n. sp. (Bibianaha, Goldküste), Cricetomys gambianus olivae (Fika, Bornu, N. Nigeria).

— **(3).** List of Mammals from British East-Africa, obtained by Mr. Robin Kemp and presented to the British Museum by Mr. C. D. Rudd with additional Notes on specimens collected and presented by Mr. A. Blaney Percival. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist., 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 518—529. — Xerus dabagala rufifrons n. subsp. (Eusso Nyiro), X. d. dorsalis n. subsp. (Baringo, British Ostafrika), Dipodillus diminutus n. sp. (Nyama Nyango, Eusso Nyiro), Taterillus tenebricus n. sp. (Nyama Nyango), Tatera iconica n. sp. (Nyamo Nyango), Tatera nigricauda nyama n. subsp. (Nyama Nyango), Epimys effectus n. sp. (Baringo), Epimys evelyni n. sp. (Baringo), Thammomys gigas n. sp. (Solai, Mt. Kenia), Thammomys surdaster insignis (Südseite vom Mt. Elgon.).

— **(4).** On new Mammals from East Africa, presented to the British Museum by Mr. A. Blaney Percival. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 652—659. — Elephantulus delicatus

(Orrtal, Mt. Nyiro), Paraxerus percivali (Marsabit), Paraxerus ochraceus robustus n. subsp. (Marsabit), P. o. animosus n. subsp. (Mt. Nyiro), Taterillus nubilus n. sp. (Orr-Tal), T. n. illustris n. sp. (12 Meilen n. Eusso Nyiro), Thammomys surdaster lutosus n. subsp. (Mt. Nyiro), Thammomys kenyii n. sp. (Buhamba, Kivusee, Belgisch-Congo).

— (**5**). On Arvicanthis abyssinicus and allied East Africa Species, with Descriptions of Four new Forms. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist., 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 334—353. — Bestimmungstabelle und Beschreibung der Formen von Arvicanthis mit 14 neuen Formen: Arvicanthis testicularis centralis (zwischen Chak Chak und Dem Zubeir, W. Bahr-el-Ghazal), Arvicanthis luctuosus n. sp. (Kaka, N. Fashoda), Arvicanthis abyssinicus saturatus (Didessafluß bei Guma, Abessinien), Arvicanthis zaphiri (Guma, S. Abessinien).

— (**6**). On a new Black-tailed Bat from South Africa. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist., 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 544. — Epimys nigricauda kalaharicus n. subsp. (Molopfluß, Südafrika).

— (**7**). A new Spiny Mouse from Somaliland. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist., 1911, Vol. VIII, Ser. 8, pp. 259—260. — Acomys brockmanni (Bulhar, Somaliland).

— (**8**). On a new West-African Squirrel presented to the British Museum by Mr. P. A. Talbot. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist., 1911, Vol. VIII, Ser. 8, pp. 733—734. — Funisciurus auriculatus oliviae n. subsp. (Ohan-Gebiet, S. Nigeria).

— (**9**). Description of a new genus of Molossine Bats from West-Africa. In: Ann. u. Mag. of Nat. History, 1911, Vol. 6, Ser. 8, pp. 209—211. — Xiphonycteris nov. gen. steht Nyctinomus nahe. X. spurrelli n. sp. (Gold-Küste).

Donaldson, Henry H. (**1**). On the influence of exercise on the weight of the central nervous system of the albino rat. Journ. comp. Neurol., Vol. 21, p. 129—137, 1911.

— (**2**). The effect of underfeeding on the percentage of water, on the ether-alcohol extract, and on medullation in the central nervous system of the albino rat. Journ. comp. Neurol., Vol. 21, pp. 139—145, 1911.

Donaldson, Henry H. and **Shinkishi Hatai.** A comparison of the Norway Rat with the Albino Rat in respect to body length, brain weight, spinal cord weight and the percentage of water in both the brain and the spinal cord. Journ. comp. Neurol., Vol. 21, pp. 417—458, mit 8 Figg., 1911.

Dragoin s. Athanasiu.

Drake-Brokmann, R. E. (**1**). On Antelopes of the Genera Madoqua and Rhynchotragus found in Somaliland. Proc. Zool. Soc. Lond., 1911, part. IV, pp. 977—984, m. 12 Taff. — Beschreibung von Madoqua philipsi Thos., M. swaynei Thos., M. piacentinii n. sp., Rhynchotragus guentheri Thos., Rh. kirkii Günth., Rh. cordeauxi Dr.-Br., Rh. erlangeri Neumann, Rh. guentheri wroughtoni Dr.-Br. Der Fundort der neuen Art Madoqua piacentinii ist Gharabwein, Obbia, Mijertain, italien. Somaliland.

— (2). Two New Species of Lepus. Ann. Mag. nat. Hist. (8) Vol. 8, p. 275—277, 1911. — Die neuen Arten sind Lepus crispii n. sp. aus Obbia, italien. Somaliland und Lepus cordeauxi n. sp. aus Sheikh Mohamed, Eastern Arussi, Abyssinia.

†**Drevermann, F. (1).** Elefant, Mastodon und ihre Ahnen. 42. Ber. Senckenberg. nat. Ges. Frankfurt a. M., p. 115—116.

†— (2). Das Mastodon. 42. Ber. Senckenberg. nat. Ges. Frankfurt a. M. p. 13—17.

Dreyer, Georges and **William Ray.** The Blood Volume of Mammals as determined by Experiments upon Rabbits, Guinea-pigs, and Mice; and its Relationship to the Body Weight and to the Surface Area expressed in a Formula. Philos. Trans. R. Soc. London, Vol. 201, B. 1911, p. 133—160, mit 3 Figg.

Druckworth, W. L. H. On the Natural Repair of Fractures, as Sea in the Skeletons of Anthropoid Apes. Journ. Anat. Physiol. London, Vol. 46, p. 81—85, mit 5 Figg.

Durham, Florence M. Further. Experiment on the Inheritance of Coat Coleur in Mice. Journ. Genetics, Vol. 1, p. 159—178, 1911.

Duschanek. Ein Pudelpferd. In: Tierärztliches Zentralblatt, Nr. 15, 1911. — Bericht über einen Fall von Kraushaarigkeit beim Pferd.

Dutto, M. Kastration beider Geschlechter ohne chirurgischen Eingriff. In: Arch. scient. della Reale Soc. Naz. Vet., 1911, Nr. 7—10.

Dünkelberg (1). Das Rennkamel und das Pferd. Ein Beitrag zur Frage der Kruppenbildung. (Mit Abbildungen.) In: Deutsche Landwirtsch. Presse, 38. Jahrgang, Nr. 8, 1911.

— (2). Über Zeugung, Vererbung und Anpassung der Haustiere. In's Deutsche Land. Presse. 38. Jahrgang, Nr. 92 und 93, 1911. — Nutzanwendung der biologischen Forschung und die Tierzucht.

Eckstein, K. Kleine Beiträge zum Vorkommen und zur Lebensweise einheimischer Mäuse. Nat. Zeitschr. Land-Forstwirtsch.-Jahrb. 9, p. 55—58, mit 3 Figg., 1911.

Edinger, L. Vorlesungen usw. 1. Bd. das Centralnervensystem des Menschen und der Säugetiere. 8. Aufl., Leipzig, 530 pp., mit 398 Figg. und 2 Taf. — Außer zahlreichen neuen Abbildungen und Berücksichtigung der neuesten Forschungsergebnisse ist das Kapitel über den visceralen Nervenapparat völlig neu in dieser Auflage hinzugekommen.

Eggers, J. Untersuchungen über in den letzten Jahren zahlreich beobachtete Fälle von Befruchtungsunfähigkeit bei Ziegenböcken. In: Flugschrift der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Hannover 1911. — Es gibt Begattungs- und Befruchtungsunfähigkeit bei Ziegenböcken. Letztere kann trotz beweglicher Samenfäden vorhanden sein. Es handelt sich dann um mangelnde Lebensenergie des Samen selbst oder schon der samenbildenden Zellen.

Eger s. Dexler.

Eichler, Hans. Beiträge zur Histologie des Kehlkopfes der Haussäugetiere. Arch. Anat. Phys. Anat. Alt. f. 1910, p. 275—313, mit 3 Figg.

Ellenberger, W. Handbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie der Haustiere. 3 (Schluß-) Bd. Berlin Parey. XXI. u. 556 pp., mit 493 Figg.

Elliot, D. G. The generic Name of Cercopithecus. Bull. Ann. Mus. Nat. Hist., Vol. XXX, p. 341—342. — Das Genus Cercopithecus ist zuerst von Brisson für Simia mida L. aufgestellt. Ihm muß also nach dem Gesetze die Priorität bleiben. Die Meerkatzen sind als Lasiopyga Illiger zu bezeichnen mit Simia nictitans L. als Typus.

Engell, M. C. Verbreitung und Häufigkeit der Säuger in Afrika. In: Dr. A. Petermanns Mitteilungen aus Justus Perthes geographische Anstalt. Ergänzungsheft Nr. 171, Gotha 1911. (J. Perthes.)

Endheim, J. Morphologische Studien über die Beziehungen der Epithelkörperchen zum Kalkstoffwechsel. V. Über die Dentinverkalkung im Nagezahn bei der Epithelkörperchentransplantation. Frankfurt. Zeitschr. Path., Bd. 7, p. 295—342, mit 3 Tafeln und 7 Figg., 1911.

Etherton, P. T. Across the Roof of the World. — A Record of Spoot and Travel through Kashmir, Gilgit, Hunza the Pamirs, Chinese Turkestan, Mongolia and Siberia. London 1911 (Costenoble u. Co.) p. XVI u. 437. — Enthält Angaben und Abbildungen über die beobachteten Tiere, wie Ovis poli, Cervus canadensis songdricus, Ovis karelini, Capreolus pygargus, Equus przevalski.

Ewald, R. und **Laurer, G.** Über die Hornentwicklung von Bos primigenius Boj. C. f. Min., 1911, H. 21, p. 684—687. — Beschreibung und Abbildung zweier Hornspitzen aus dem Torf bei Berent? in Westpreußen. Beschreibung des Verlaufes der Hornzapfen nach 5 Schädeln.

Eward, J. C. On Skulls of Oxen from the Roman Military-Station of Newstead Melrose. Proc. Zool. Soc. London, 1911, Part II, p. 249—282, mit 28 Figg. — Es werden 5 verschiedene Rinderformen festgestellt die teils vom Ur, teils von Bos acutifrons abgeleitet werden.

Ewart, J. C. Remarks on the microscopic structure of the hair of Johnston's Zebra. Proc. Zool. Soc. London 1911.

Falkenstein, v. (1). Geweihaufnahmen einiger Rothirscharten mit einer neuen Projektionsmethode. Mit 1 Tafel. In: „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen". 1911. Heft 2, p. 97.

— **(2).** Deutsche und österreichisch-ungarische Rothirsche. Von der deutschen Geweihausstellung 1911. Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen, 43. Jhg., 1911, p. 831—849, mit 1 Taf.

Fankhauser. Eichhörnchenschaden. Schweiz. Zeitschr. Forstw. Bd. 62, p. 116—122, 1911. — Degats causés par les écureuils. Journ. forestier suisse, Ann. 62, p. 125—128.

Felix, L. Über einen Fund von Bos primigenius Bojanus bei Leipzig. Sitzber. Naturf. Gesellsch. Leipzig, 1910 (1911), p. 35—37, mit 1 Taf.

Fleischmann, Albert. Zur Physiognomik des embryonalen Katzengesichtes. Sitz. Ber. physik. med. Soz. Erlangen, Bd. 42, S. 231—253, mit 39 Figg.

Fleisher s. Loeb.

Flöricke, Kurt. Säugetiere fremder Länder. Stuttgart, Kosmos, Frankh'scher Verlag, 8°, 104 pp., 2 Tafeln, 29 Figuren, 1911.

Flower, St. S. Note on a Giraffe born in the Giza zoological garden, Alexandra 1913. Z.: The Cairo Scientific Journal, Nr. 56, Vol. V, 1911, p. 000. — Beobachtungen bei der Geburt einer Giraffe und über die Trächtigkeitsdauer.

Flynn, T. Thomson. Contributions to a knowledge of the anatomy and Development of the Marsupialier. Nr. 1. The genitalia of Sarcophilus satanicus (♀). In: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, Vol. 35, p. 873—887, 6 pls., 9 Fig., 1911.

Foerster, F. u. Rothschild, Walter. On a new Marsupial. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 337—338. — Phalanger larvatus n. sp. (Rawlinson Berge, Deutsch Neu-Guinea).

Forbin, V. L'écureuil-volant d'Australie. In: Nature Paris Ann. 39 Sem., 1, p. 281—282, 1 Fig., 1911.

Forster-Cooper, M. A. Paraceratherium bugtiense, a new Genus of Rhinocerotidae from the Bugti Hills of Baluchistan. Preliminary Notice. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist, 1911, Vol. ÜIII, Ser. 8, p. 711—716, mit 1 Taf. u. 3 Textfigg. — Paraceratherium n. g. für Aceratherium bugtiense Pilgrim.

†**Fraas, G.** Oligocäne Affen aus Ägypten. Korrespondenz-Bl. d. dtsch. Gesellsch. f. Anthropol. Ethnol. u. Urgesch. 42. Jahrg. 1911 Nr. 8/12 S. 191.

Die Fundstücke bestehen aus zwei Unterkiefern der Familie der Parapithecidae, die einen Übergang von den Halbaffen zu den Affen bilden. Eine andere Art Porpliopithecus Haeckeli führt zu den Anthropoiden über und zeigt auch gewisse Beziehungen zu homo.

Fraipont, J. L'Okapia. Les affinités avec les giraffidés vivants et fossils. Natural. canad., Vol. 37, p. 120—122, 134—140, 149—151.

Franke, Carl. Sprachverständnis und Sprache der Hunde. Nat. Wochenschrift, 1911, Bd. 26, S. 647—649.

Frankfurter s. Neiding.

Fränkl, L. Neue Experimente über die Funktion des gelben Körpers. In: Fortschr. d. Medizin, Nr. 11, 1911. — Der gelbe Körper ist eine Drüse mit innerer Sekretion, welche diejenigen Veränderungen der Gebärmutter veranlaßt, die dem Ei die Anheftung ermöglichen.

Franz, Victor. Studien zur vergleichenden Anatomie der Augen der Säugetiere. Arch. vergl. Ophtalm., 1911, Jhg. 2, p. 180—217, mit 27 Figg.

Es wurden sehr zahlreiche Säugetierspezies untersucht und im einzelnen genau beschrieben. Menschen- und Affenaugen sind sehr ähnlich. Allen gemeinsam ist eine ziemlich kugelige Form, die bis zur vollkommenen Kugelform (Orang) kommen kann. Sehr charakteristisch ist die Kürze der Ciliarfalten. Das menschliche Auge ist

durchaus ein Affenauge, wenn auch nicht das höchst entwickelte, wie überhaupt die Augen der verschiedenen Affen keine Reihe bilden, die der systematischen Anordnung parallel ginge. Ausgezeichnet ist das menschliche Auge durch Pigmentarmut, woher das „Weiße" im Auge, die Farblosigkeit der Sklera kommt. In seiner Gestalt steht das menschliche Auge dem der Menschenaffen ferner, als dem entfernter stehender Affen.

Die Augen der Prosimier weichen in verschiedener Hinsicht von dem der Affen ab. Diese Abweichungen sind hauptsächlich veranlaßt durch Anpassungen an nächtliche Lebensweise, die ausser anderen eine Vergrößerung der Augenachse bedingte, so daß eine Annäherung an die Röhren- oder Teleskopform eintritt.

Artiodactylen, Perissodactylen und Elefanten weisen eine große Übereinstimmung im Augenbau auf. Immer ist die Achse ziemlich kurz, fast immer ist das Auge horizontal gestreckt. Den Huftieraugen steht das Sirenenauge sehr nahe, es ist gewissermaßen ein Huftierauge mit verkleinerter Linse und Hornhaut. Auch die Hyracoidea haben ihrem Augenbau nach die nächste Beziehung zu den Huftieren.

Die Augen der Zahnwale sind durch Anpassung an Wasserleben so stark modificiert, daß es nicht angängig erscheint, aus ihrem Bau Schlüsse auf Verwandtschaft zu ziehen.

Alle Raubtiere einschließlich der Pinnipedier haben hohe, messerscharfe Ciliarfalten. Die Augen sind meist kugelig, nur bei den Bären ist die Achsenlänge gering und bei den Katzen, wohl in Anpassung an die nächtliche Lebensweise verlängert.

Die Augen der Nagetiere sind mit Ausnahme von Marmotta durch sehr große Hornhaut ausgezeichnet. Die Leporiden haben keinen dreiteiligen Linsenstern; sondern wie die Sauropsiden einen gradlinigen Linsenspalt.

Von den Edentaten wurde nur Myrmecophaga tridactyla und Orycteropus näher untersucht. Das Auge des ersteren zeichnet sich durch die Schwäche der gesamten Binnenmuskulatur aus, das des letzteren, das Verf. früher schon eingehend beschrieben hatte, steht den der Huftiere nach am nächsten.

Das Auge der Chiropteren ist ein Teleskopauge. Das Auge der Insektivoren, wovon nur Erinaceus auritus untersucht wurde, zeigt bei einer gewissen Ähnlichkeit mit Carnivoren, namentlich im Bau des Ciliarkörpers und Sinus, hervorstechende Eigentümlichkeiten.

Das geringe Material über Marsupulieraugen reicht nicht aus um ein Gesamtbild zu zeichnen. Eine kugelige Form mit großer Cornea scheint allgemein zu sein. Das Auge der Monotremen (Echidna aculeata untersucht) weicht von den übrigen Säugeraugen mehr ab als diese untereinander und nähert sich dem der Sauropsiden, besonders durch den Besitz einer Knorpelsklera.

Frets, G. P. Studien über die Variabilität der Wirbelsäule. In: Gegenbaurs Morphologischem Jahrbuch, 43. Bd., 1911, p. 449—476, mit 13 Textfig. — Untersucht wurden einige Pteropinae und zwar

Pteropus edulis, verschiedene Arten Epomophorus, Cynonycteris, Cynopterus, Cephalotes und Sciurus vulgaris.

Freund, B. (1). Parasiten des Eisbären. In: Naturwissenschaftliche Zeitschrift „Lotos", Bd. 59, Heft 10, p. 351, 1911.

— **(2).** Zur Morphologie des harten Gaumens der Säugetiere. In: Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol., 13. Bd., 1911, Heft 3, S. 373—394 mit 1 Taf. u. 4 Textfig. — Behandelt hauptsächlich Halicore und Manatus, Equus, Thalassarctos und Leo.

— **(3).** Zur Morphologie des Nasenknorpels. In: Beiträge zur Anat., Physiolog. u. Therapie des Ohres, der Nase und des Halses. Bd. IV, 1911, Heft 6, p. 414—438, mit 14 Abb. im Text 1. — Untersucht wurden Felis leo u. Thalassarctos maritimus.

Frey, Hugo. Vergleichend anatomische Studien über die Hammer-Amboß-Verbindung der Säuger. In: Anat. Hefte, 1. Abt., 44. Bd., p. 363—437, mit 10 Taf. — 55 Säugetiere werden histologisch auf den Bau des Gelenkes untersucht. An der Vereinigung sind beteiligt: fibrilläres Bindegewebe, hyaliner Knorpel, Faserknorpel (selten), Knochen aus einer Zwischenschicht, die durch eine regressive Metamorphose von Hyalinknorpel und Bindegewebe entstanden ist.

Fritsch, S. (1). Histologie des Auges einer fruchtfressenden Fledermaus von Sumatra. In: Zeitschr. f. wissensch. Zoologie. Vol. XCVIII. Das Interessanteste ist ein fingerartiger Fortsatz, der von der Choriodea in die Retina hineinragt. Er soll den Pecten der Vögel homolog sein, eine ernährende und die Druckwirkung im Auge regelnde Funktion haben.

— **(2).** Beiträge zur Histologie des Auges von Pteropus. Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 98, p. 288—290, mit 1 Taf., 1911.

Friedemann, Max. Die Cytoarchitektonik des Zwischenhirns der Cercopitheken mit besonderer Berücksichtigung des Thalamus opticus. Journ. f. Psychol. u. Neurol., Bd. 18, Ergänzungsh. 2, p. 309—378, mit 18 Taf.

Friedenthal, H. (1). Tierhaaratlas. Mit 989 Abbildgn. auf 16 mehrf. und 19 einfarb. Taf., Jena 1911. (G. Fischer.)

— **(2).** Die Behaarung der Menschenrassen und Menschenaffen. In: Zeitschr. f. Ethnologie, 43. Jhg., 1911, p. 974—980.

Frizen, Joh. Die wichtigsten Blutlinien des rheinischen Kaltbluts. Mit 42 Tafeln. In: Arbeiten der deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde, Heft 9, Hannover 1911.

Frost, J. Die Herkunft und Abstammung der norwegischen Rinder. In: Mitteilungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Stück 53, 1911.

Fuchs, H. (1). Über das Septomaxillare eines rezenten Säugetieres (Dasypus) nebst einigen vergleichend anatomischen Bemerkungen über das Septomaxillare und Prämaxillare der Amnioten überhaupt. In: Anat. Anz. 38. Bd., p. 33—55, mit 16 Figg.

— **(2).** Über die Beziehungen zwischen den Theromorphen Cope's bezw. den Therapsiden Brom's und den Säugetieren. Zeitschr. f. Morph. Anthrop. Stuttgart, 14. Bd., p. 367—438, mit 35 Figg. —

Die vielfachen Ähnlichkeiten, sogar Übereinstimmungen in Schädelbau der Säuger und Therocephalen, besonders Cynodonten ist der Ausdruck einer Verwandtschaft. T. u. C. sind Übergangsformen zwischen Reptilien und Säugern. Der Condylus bifidus der C. steht zwischen dem der Reptilien und dem der rezenten Monotremen. Der embryonal paarige Vomer der Säuger ist dem paaren der Reptilien homolog. Auch Septomaxillare, Maxillare, Frontale und Lacrymale zeigen starken Anklang an niedere Säuger. Dasselbe gilt auch für die übrigen Schädelknochen, die einzeln in Bezug auf ihre Übereinstimmung in beiden Gruppen durchgesprochen werden. — Für das Kiefergelenk hält Fuchs zwar noch an der Homologie der Säuger und Nichtsäuger fest, nimmt aber jetzt eine mehr vermittelnde Stellung ein. Hammer und Amboß sind im Großen und Ganzen von der Pars praeauricularis quadrati abzuleiten, der Manubrium mallei vom Hyoidbogen, ebenso das Crus longi-incudis. Während aus dem Quadratum das Crus brevi incudis, Corpus mallei und der Knorpelüberzug der Fossa glenoidalis des Squamosums hervorgingen, entspricht der Condylusknorpel dem Articulare. Demnach würde der Säugetierunterkiefer mindestens aus zwei Deckknochen, dem Articulare und Dentale bestehen. Der Versuch Gregorys einer Ableitung der Säuger von den Cynodonten lehnt Verf. ab.

— (**2**). Über korrelative Beziehungen zwischen Zungen- und Gaumenentwicklung der Säugerembryonen, nebst Betrachtungen über Erscheinungsformen progressiver und regressiver Entwicklung. Mit 30 Textfigg. In: Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop., Bd. 13, 1911, p. 97—130. — Anfänglich liegt die Zunge zwischen der rechten und linken Hälfte der Gaumenfalten beim Embryo, sie würde also deren medianes Zusammenwachsen finden. Das Hindernis wird aus dem Wege geräumt, dadurch, daß die Zunge aus der Mundspalte herauswächst. Sie drückt so den Unterkiefer herab. Da sie aber in ihrem hinteren Teil mit ihm verbunden ist, muß sie der Senkung des Unterkiefers folgen und wird so aus dem Raum zwischen den Gaumenfalten entfernt.

Furno, Alberto. Beiträge zur Kenntnis der vergleichenden Hämatologie der Spezialleukozyten-Granulationen einiger Laboratoriums-Säugetiere. Folia haematol. Teil 1, Archiv. Bd. 11, H. 2, p. 219—252.

Fuse, G. Die Topographie, die feinere Architektonik und die zentralen Verbindungen des Abduzenskernes bei einzelnen Repräsentanten der Säuger. Nebst kritischen Bemerkungen über die Neurobiologie (Ariens Kappers) bei diesem Kern. Neurologisch. Centralbaltt. 1911. Jhg. 30, p. 178—184, mit 13 Figg.

Gallenga, C. Dei flocculi e di alcune particolarità della parte pupillare dell iride nell' Equus Zebra. Monit. zool. ital. Anno 22, p. 202—204.

Gassmann, Th. Welche Unterschiede bestehen zwischen Menschen- und Tierzähnen und zwischen Menschenzähnen selbst in ihrer chemischen Zusammensetzung? Schweiz. Vierteljahrsschrift f. Zahnheilkunde. 1911. p. 174—181.

Gaupp, E. Beiträge zur Kenntnis des Unterkiefers der Wirbeltiere. 1. Der Processus anterior (Folii) des Hammers der Säugetiere und des Goniale der Nichtsäuger. Anat. Anz., Bd. 39, No. 4/5, p. 97—135, mit 6 Figg. 2. Die Zusammensetzung des Unterkiefers der Quadrupeden. Ebenda, p. 433—473, mit 24 Figg. 3. Das Problem der Entstehung eines sekundären Kiefergelenkes bei den Säugern. Ebenda, p. 609—666, mit 6 Figg. — Bei Amphibien, Sauropsiden und Säugern findet sich ein durch drei Merkmale charakterisierter Deckknochen des primordialen Unterkiefers, des Goniale. Bei den Säugern bildet es den Processus anterior mallei. Am Aufbau des Unterkiefers der Amphibien (mit zwei Ersatzossifikationen: Articulare und Mentomandibulare) nehmen drei, seltener vier Deckknochen teil. Bei Sauropsiden ist das Gelenkende des primordialen Unterkiefers stets als Articulare verknöchert. Die Zahl der Deckknochen ist höher als bei den Amphibien, sie kann bis auf sechs steigen. Bei den Säugern entstehen am primordialen Unterkiefer drei Deckknochen, die definitive Mandibula, die dem Dentale entspricht, das Tympanicum, das wohl das Angulare darstellt, und der Proc. ant. mallei, der als Goniale zu deuten ist. Aus der Verknöcherung des Gelenkendes des primordialen Unterkiefers geht der als Articulare zu deutende Hauptteil des Hammers hervor. Der Hammer als Ganzes repräsentiert ein Gonio-Articulare, wie es auch die Saurier besitzen. Das Kiefergelenk der Säuger ist ein Squamoso-Dental-Gelenk und entstand vor dem Quadrato-Articular-Gelenk. Der Processus ascendens des Reptilien-Dentale, der wohl dem Hammer des Säugerunterkiefers homolog ist, stellt die Verbindung zwischen Dentale und Squamosum her, indem er 1. selbst aufstieg, 2. das Quadratum sich verkleinerte, 3. der Gesamtschädel in der Ohrgegend umgebildet wurde. Bei der Ausbildung des neuen Kiefergelenkes muß zwischen Abgliederung des Dentale von der hinteren Hälfte des Reptilienunterkiefers und seiner Angliederung an das Squamosum unterschieden werden. Das erste wurde veranlaßt durch eine Änderung im Muskelmechanismus. Die neue Verbindung trat dann ganz allmählich ein. Erst bildete sich wohl zwischen Squamosum und proc. ascendens ein einfacher Schleimbeutel im Bindegewebe beider Knochen, dann wurde ein lockeres Gelenk gebildet, bei dem zunächst noch die Muskeln des Dentale zu fixieren waren. Das Kiefergelenk der Monotremen, Xenarthra, Pholidota und einiger Marsupialia gibt eine Vorstellung vom ersten Aussehen des Kiefergelenkes. Die Ausbildung des neuen Kiefergelenkes ermöglichte nun dem Quadrato-Articular-Gelenk, in den Dienst des Gehörs zu treten.

Gerhard, Edward (1). Exhibition of the heads of a Caribou (Rangifer tarandus caribou) and Eland (Taurotragus derbianus gigas) and three White-tailed Dear (Dorcelaphus americanus macrurus. Proc. Zool. Soc. London 1911, Part VI, p. 181—182, mit 1 Fig.

— **(2).** Rangifer tarandus caribou. Proc. Zool. Soc. London 1911, p. 181—182, mit 1 Fig.

Gerhardt, U. Morphologie der Säugetierniere. Verhdlgn. deutsche zool. Gesellsch., 20-21. Vers., p. 260—271, mit 4 figg. — Der ein

fachste Typus der Säugetierniere ist eine glatte bohnenförmige Form (niedere kleine Marsupialen und Monodelphier) mit einer großen kegelförmigen Papille. Sie kompliziert sich bei großen Marsupialen durch Auftreten seitlicher Wülste an der Papille (Halmaturus). Der dritte Typus ist die Leistenniere, bei der die Papille eine Leiste darstellt; die Lemuriden zeigen Übergänge zwischen Papille und Leiste, Ateles und Cynocephalus zwischen ihr und der von Homo. Der letztere steht Sus sehr nahe. Beide weisen embryonale Lappen auf. Diese embryonale Lappung entwickelt sich bei Ursiden, Cetaceen und Bos zum Typus der Renculiniere. Der letzte Typus ist die Recessusniere bei manchen Hystricomorphen, Rhinoceres, Hippopotamus und Elephas.

Ghidini, Angelo. (1). Fauna Ticinese. X. Arvicola nivalis Mart. e Sorex alpinus Schwz. sulle Rive delle Ceresus. In: Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali. 7. Anno. 1911, p. 48—52.

— (2). Fauna Ticinese. XI. La Pachyura etrusca Savi nel basino del Ceresio. Eodem p. 53.

Gianelli, Luigi. Occlusione temporanea secondaria delle vie biliari estraepatiche in embrioni di Lepus cuniculus. In: Monit. Zool. tal., Anno 22, p. 81—94, mit 9 Figg. 1911.

Gigant, A. Le laux de la cholestérinémie des herbivores et des rougeurs. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 11, 1911, p. 274—275.

Giranoti. Ein Kalb mit einem Hoden. Schweiz. Arch. f. Tierheilkde. Bd. 53, p. 166—168, mit 1 Fig.

Gmelin, W. Beiträge zur Atemtechnik des Pferdes. Jahresh. Ver. vaterl. Nat. Württemberg, Jhg. 6, p. LXXIX—LXXX.

Goldbeck (1). Etwas über die weißen Abzeichen an den Beinen der Pferde. In: Illustr. Landw. Zeitung, 31. Jhg., No. 8, 1911.

— (2). Die Zucht der Hackneys in England. In: Illustr. Landw. Ztg., 31. Jhg., No. 3. 1911.

Goldmann, Edward A. (1). Revision of the Spiny Pocket Mice (Genera Heteromys and Liomys). In: North American Fauna, No. 34, 70 pp., 3 pls. 1911.

— (2). Three New Mammals from Central and South America. Proc. biol. Soc. Washington. 1911, Vol. 24, p. 606—608.

Goldschmidt, Waldemar. Über das Fehlen der Pleurenhöhle beim indischen Elephanten. Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch, 42. Bd. 1911, p. 73—77, mit 1 Textfig.

Goldschmidt-Rothschild, Rudolf v. Eine Elephantenjagd im Sudan. 42. Ber. Senckenberg. nat. Gesellsch. Frankfurt a. M. 1911. p. 87—93 mit 3 Figg.

Granger, Walter. A New specimen of the Four toed Horse. Earlest know Ancestor of the modern Horse, the small four-toed Eohippus discovered in the Bad lands of Wyoming. Amer. Mus. Journ., Vol. 11, p. 85—88, mit 10 Figg.

Grassmann, G. Der mongolische Pony. In: Zeitschr. für Gestütskunde. Heft 8. 1911.

Greppin, L. (1). Naturwissenschaftliche Betrachtungen über die geistigen Fähigkeiten der Menschen und Tiere. In: Biologisches Zentralblatt, 31. Bd., No. 11 u. 12. 1911.

— (2). Beitrag zur Kenntnis der im Kanton Solothurn vorkommenden Fledermäuse. Mitt. nat. Ges. Solothurn, Heft 4, p. 41—66. 1911. Anhang zur Chiropterenfauna des Kantons Solothurn, p. 211—214. 1911.

Grevè, C. Unsere Waldmaus. Korr.-Bl. Nat. Ver. Riga. No. 54, p. 31—36, mit 2 Figg. 1911. — In den Ostseeprovinzen ist bisher nur Mus sylvaticus wintoni Barret-Hamilton gefunden.

Grimshaw s. Bartholomew.

Groll, E. Das Pinzgauer Rind. Mit Abbildungen. Sonderabdruck aus dem Archiv für praktische Landwirtschaft. Berlin 1911.

Groß, J. Über Vererbung und Artbildung. In: Biologisches Zentralblatt. 31. Bd., No. 6 und 7. 1911.

Grzywo-Dabrowski, W. (1). Experimentelle Untersuchungen über die zentralen Riechbahnen des Kaninchens. In: Bull. inter. Acad. Sc. Cracovie 1911. Cl. math.-nat. B., p. 268—284, mit 1 Tafel. 1911. — Nach Zerstörung des Bulbus olfactorius oder Lobus piriformis ergab sich, daß alle sekundäre Riechfasern dieser Organe zum Tractus olfactorius geradlinig verlaufen, während die Associationsfasern sich überkreuzen. Es wird ferner der Verlauf der basalen Riechbündel Wellenbergs, des Tractus olfacto-habenul. und der Fasern des Cingulums verfolgt.

— (2). Der Tractus olfacto-mesencephalicus basalis der Maus und der Katze. In: Ann. Anz. 40. Bd., p. 156—160, mit 4 Figg. — Bei Maus und Katze wurde der Riechlappen zerstört und die Degeneration verfolgt, die bei beiden Tieren gleich war. Ein Bündel zieht vom vorderen und mittleren Teil des Riechlappens als Tractus olfacto-mesencephalicus basalis basalwärts und endigt in der Subst. cerebri tegumenti.

Gruber, M. v. und **Rüdin, E.** Fortpflanzung, Vererbung, Rassenhygiene. Illustrierter Führer durch die Gruppe Rassenhygiene der Internationalen Hygiene-Ausstellung 1911 in Dresden. 2. Aufl. 1911. — Enthält auch zahlreiche Angaben über Vererbung, Variabilität bei Säugetieren.

Gruhl, Kurt. Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Cetaceennase. Jena. Zeitschr. Nat. Bd. 47, p. 367—414, mit 21 Figg. 1911. — Der Verf. gibt eine eingehende Beschreibung der Nase von Phocaena, Delphinus, Tursiops, Beluga und Balaenoptera. Die unpaare Öffnung der Nase der Zahnwale ist asymmetrisch nach oben verlagert. Die Muskulatur ist radiär darin eingeordnet. Die Nasenhöhlen verhalten sich bei den einzelnen Arten sehr verschieden. Bei manchen ist die linke Nasenhöhle im ganzen reduziert. Das Spritzloch ist ein fast immer nach vorn, nur bei Beluga und Cogia nach hinten konkaver Bogen. Die Asymmetrie nimmt mit dem Alter zu, die Breite des Spritzloches ab. Es folgt nun eine genaue anatomische Beschreibung

der einzelnen Teile bei den einzelnen Gattungen. — Beim Embryo von Balaenoptera besteht schon eine Asymmetrie der Nasenlöcher.

Guérin, G. Chien mélomèle. Rec. Méd. vétér. Paris 1911, T. 88, p. 177—180, mit 3 Figg.

Guieysse-Pellissier, A. Grains osmiophiles et grains fuchsinophiles dans les cellules sérieuses de la glande sous-maxillaire de la Souris. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 70, p. 363—364. 1911. — Der Autor fand in den serösen Zellen der Submaxillaris von Mus zwei Arten von Körnchen; die einen liegen in Ketten und Stäbchen beieinander und scheinen aus einer lipoiden Substanz zu bestehen und sind wohl Mitochondrien, die anderen sind isoliert und verwandeln sich vielleicht in Sekretkörnchen. Zwischen beiden gibt es Übergänge.

Gutmann, Adolf. Vergleichend-anatomische Untersuchungen über die Beziehungen der Orbita und des Bulbus zu den vom Siebbein ausgehenden pneumatischen Raeumen bei der höchst pneumatisierten Gruppe der Vertrebaten, den hörnertragenden Wiederkäuern. Teil I. Ovis aries. Zeitschr. f. Augenheilkunde 1911, Bd. 26, p. 295—308, mit 2 Taf.

Gutzmann, W. Die Zuchtverhältnisse der Percherons nebst Vergleich ihrer Formen mit denen der Boulonaiser und Belgier auf Grund angestellter Messungen. Landwirtschaftl. Jahrbuch 1911, Bd. 40, p. 1—81, mit 3 Taf.

Haars, F. Der tibetanische Bär. 42. Ber. Senckenberg. nat. Ges. Frankfurt a. M. p. 259—261, mit 1 Taf. — Gemeint ist Ailuropus melanoleucus.

Hagenbeck, C. Die Bedeutung der Zebus und der Zebukreuzungen. Hamburg. 1911. — Der Verf. bespricht die Brauchbarkeit der Zebus für die Tropen und bringt gute Abbildungen von Zeburassen.

Hall, T. S. On the Systematic Position of the Species of Squalodon and Zeuglodon described from Australia and New Zealand. Proc. R. Soc. Victoria N. S. 1911, Vol. 23, p. 257—265, mit 1 Tafel. — Parasqualodon n. g. für Squalodon wilkinsoni, Metasqualodon für Zeuglodon harwoodi.

Haller, B. Über den Großhirnmantel des Känguruh (Macropus rufus) eine Erklärung über das Fehlen des Balkens. In: Sitz.-Ber. Heidelberg. Akad. Wiss. math.-nat. Kl., Jhg. 1911, Abh. 15, 37 pp., 2 Tafeln, 9 Figg. — Haller findet bei Macropus eine sehr vorgeschrittene Gyrencephalie, die eingehend geschildert wird. Sie ist aber auf rein dynamischem Wege erfolgt und nicht mit der Rindendifferenzierung in Zusammenhang zu bringen. Hier besteht eine quantitative Gyrencephalie im Gegensatz zur qualitativen der höheren Placentalier.

Hammarston, Olaf. Untersuchungen über die Galle des Nilpferdes. Zeitschr. physiol. Chemie, Bd. 74, p. 123—141.

Hauk, Max. Ischiopagus monosymmetros (oder Duplicitas anterior) beim Kalb. Sitz.-Ber. Abh. nat. Ges. Rostock. N. F. Bd. 3, p. 87—114, mit 1 Taf. und 1 Fig.

Hansemann, D. v. Über einen abnormen Lophiodon-Zahn. Sitz.-Ber. Gesellsch. nat. Fr. Berlin 1911, p. 406—410 mit 2 Figg.

Hamson, E. Robert. Über die Entwicklung der Parathyreoideae accessoriae und der Thymus beim Kaninchen. In: Anat. Anz. Bd. 39, p. 545—570, mit 10 Figg. 1911. — Die Thymus geht aus der 3. Schlundtasche hervor, von der ein in mehrere Anlagen zerfallender Strang längs des Thymushalses gegen den Brustkorb sproßt. Sie ist rein entodermal. Ductus und Vesicula praecervicalis beteiligen sich an ihrem Aufbau nicht.

Hasak, J. Vierlinge bei einer Kuh. In: Tierärztl. Zentralblatt. No. 32. 1911.

†**Hasse, Georges (1).** Un Rhinocéros dans l'argile oligocène de Boom (Note préliminaire). Bull. soc. geol. Belgique 1911, T. 25. Proc.-Verl. p. 71—73, mit 1 Fig.

†— **(2).** Une défense de morse dans le pliocène à Anvers. Bull. Soc. geol. Belgique. T. 25. Proc.-Verb. p. 169—172 mit 9 Figg.

Hauptmann, Emil. Über den Bau des Nabelstranges beim Pferde mit besonderer Berücksichtigung der natürlichen Rißstelle. Arch. Anat. Physiol. anat. Abt. 1911, p. 103—132, mit 2 Taf.

Heinke und **Zierold.** Untersuchungen über die sogenannten Fleisch- und Hornblättchen der Hufhaut des Pferdes. In: Hufschmied, No. 4—5. 1911.

Heller, Edmund. New Species of Rodents and Carnivores from Equatorial Africa. Smithson. miscell. Collect. 1911, Vol. 56, No. 17. 16 pp.

Henle s. Bogardus.

Henrigues, V. Untersuchungen über den respiratorischen Stoffwechsel winterschlafender Säugetiere. Skand. Arch. Physiol. Bd. 25. 1911. p. 15—28. — Während des langsamen Aufwachens steht der Quotient der Atmung bei 0,7, wie beim Igel und Murmeltier gefunden wurde. Die Temperatursteigerung wird durch Fettverbrennung herbeigeführt. Zum Verbrennungsprozeß genügt die aufgenommene Sauerstoffmenge.

Hentschel, Ernst (1). Vom Einhorn. Kosmos Stuttgart 1911, Jhg. 8, p. 93—96, mit 2 Figg.

— **(2).** Über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von den Walen. Verh. nat. Vers. Hamburg (3) Bd. 18, p. 61—63. 1911.

†**Hermann, Rudolf.** Rhinoceros Merckii Jäger im diluvialen Westpreußen und seine Beziehungen zur norddeutschen Diluvialfauna. Monatsber. d. deutsch. Geol. Ges. Bd. 63, Jhg. 1911, p. 13—33.

Hess, Carl. Beiträge zur Kenntnis des Tapetum lucidum im Säugerauge. Arch. f. vergl. Ophthalm. 1911, Jhg. 2, p. 3—11.

Hesse. Über funktionelle Anpassung im Tierreich und ihre Beziehungen zur Vererbung. 16. Flugschrift der deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. 1911.

Hilzheimer, Max (1). Bestimmungstabellen für die in Württemberg vorkommenden Fledermäuse. Jahresheft. Ver. f. vaterl. Naturkunde Württemberg, Jhg. 67, p. 549—536, mit 18 Figg.

— **(2).** Von Blasius bis Trouessart. Zoolog. Beobachter 1911, p. 33—48.

— (3). Die Erbformeln und einige Vererbungsgesetze. In: Deutsche Landw. Tierzucht. No. 23 u. 24. 1911. — Versuch der Anwendung der Mendelschen Regel auf die Tierzucht.

— (4). Über Mus sylvaticus, Mus wagneri u. M. minutus. In: Acta societatis pro Fauna et Flora Fennica. No. 10. Jhg. 1911, p. 19.

— (5). Die in der Ansiedlung bei Hasenfelde gefundenen Haustierknochen. Prähist. Zeitschr. Bd. III, p. 237—300.

— (6). Das Aussehen des Mammuts. In: „Aus der Natur". 7. Jhg. p. 529—541.

— (7). Ein Beitrag zur Frage nach der Vererbung erworbener Eigenschaften. In: Zeitschr. für Gestütskunde und Pferdezucht. Heft 10. 1911. — Es wird bei den arabischen Pferden eine mit den Generationen wachsende Annäherung an den kaltblütigen Typus festgestellt, je länger die Orientalen in Europa gezüchtet werden.

Hink, A. (1). Die Bedeutung der neueren Vererbungslehren für die Praxis der Tierzucht. In: Arbeiten der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover. Heft 30.

— (2). Hornlosigkeit der Ziegen. In: Zeitschr. für Ziegenzucht. No. 6. 1911.

†**Hinton, Martin.** The British Fossil Shrews. Geol. Mag. N. S. (5) Vol. 5, p. 529—539, 1 pls., mit 12 Figg. 1911. — Eine Übersicht über die fossilen britischen Spitzmäuse. Sorex savini n. sp., S. runtonensis n. sp., S. kennardi n. sp., S. araneus L., S. minutus L., Neomys newtoni n. sp., N. browni n. sp., N. fodiens Schreber.

Hochstetter, F. Über den Ursprung der Arteria caudalis beim Orang und beim Kaninchen. Nebst Bemerkungen über sogenannte Gefäßwurzelwanderung. Anatomische Hefte. 1911. Heft 130. Bd. 43. p. 245—334, mit 39 Textfigg. und 1 Taf.

Höfer, Herm. Das Kiefergelenk der Rodentier, nebst Bemerkungen über Unterkiefer und Bezahnung. In: Jena. Zeitschr. f. Naturwisschaft 47. Bd., p. 431—496, mit 6 Figg. und 3 Tafeln. — Zwischen der Stellung der Zähne, ihrer Lage in den Kiefern und Form des Kiefergelenkes bestehen Beziehungen. Das Squamosum ist der wichtigste Knochen für die Gelenkbildung, selten ist das Jugale, noch seltener die Bulla daran beteiligt. Die Fossa glenoidalis ist sehr verschieden ausgebildet Die Kaubewegung ist propalin, doch kommen daneben auch seitliche Bewegungen vor. Der vordere Teil der Gelenkfläche unterliegt Veränderungen und Anpassungen.

Hohnström, Ruben. Über das Vorkommen von Fett und fettähnlichen Substanzen im Thymusparenchym. Arch. f. Mikroskop. Anat. 1911, Bd. 77, Abt. 1, p. 323—345, mit 1 Tab. — Fett findet sich stets in der Rinde beim Kaninchen, seine Menge nimmt im Alter zu. Bei Katze, Hund und Mensch kommen fettähnliche Substanzen im Mark und Hassalschem Körperchen vor.

Holdefleiss, P. Über die Herkunft und Systematik unserer Hausrinder. Illustr. Landw. Ztg. 31. Jhg. No. 89. 1911. — Die Hausrinder werden in fleckige und schattierte (Steppenvieh), graubraune (Ge-

birgsvieh) eingeteilt. Das fleckige Vieh stammt aus dem Norden. Das schattierte ist mit dem Ur verwandt. Das einfarbige Rotvieh ist eine peripherische Mischform zwischen den beiden anderen.

Hollister, N. (1). The Generic Name of the African Buffalo. Proc. biol. Soc. Washinton. Vol. 24, p. 191—194.

— **(2).** The Nomenclature of the Cheetahs. Proc. biol. Soc. Washington 1911, Vol. 24, p. 225—226.

— **(3).** Description of a New Philippine Flying Squirrel. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 185—186. 1911.

— **(4).** Two New Species of Epimys from Luzon. In: Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 89—90. 1911.

— **(5).** The Type Locality of Mellivora abyssinica. Proc. biol. Soc. Washington 1911, Vol. 24, p. 37.

— **(6).** The Louisiana Puma. Proc. biol. Soc. Washington 1911, Vol. 24, p. 175—178. — Felis arundivaga n. sp.

— **(7).** A Systematic Synopsis of The Muskrats. North American Fauna No. 32. Washington. 1911, 38 pp., mit 1 Karte und 5 Tafeln. — Von rezenten Fiber-Arten werden F. obscurus Bangs, F. zibethicus L. mit 44 Unterarten und F. rivalicius Bangs unterschieden, von fossilen aus dem Pleistozän Nordamerikas F. nebrascensis n. sp. („Equus Beds", Niobrarafluß bei Hay Springs, Scheridan), F. oregonus n. sp. („Equus Beds", Christmassee), F. annectens Brown.

— **(8).** Remarks on the long-tailed schrews of the eastern United States. In: Proc. of the U. St. Nat. Mus., Vol. 40. Washington 1911, p. 377—381. — Sorex fontinalis n. sp. (Maryland).

Hoenig, H. Die Hirnfurchen des Canis Dingo in vergleichender Besprechung zu den Hauptvertretern der übrigen Caniden. Mittlgn. d. naturf. Gesellsch. Bern aus dem Jahr 1911 (1912). — Das Hirn steht dem der Haushunde näher als dem der Wölfe.

Hopewell-Smith, A. and **H. W. Marett Tims.** Tooth-germs in the Wallaby Macropus billardieri. In: Proc. zool. Soc. London 1911, p. 926—942, 1 pl., 10 fig. — Die hohe Zahl von 6 Incisiven ist eine Folge der späten Verkalkung der funktionierenden Schneidezähne. Der 1. funktionierende ist ein J^2, die äußeren J^4 und J^6. Im Unterkiefer ist der Schneidezahn ein J^4. Die konzentrischen Epithelkörper auf den 4 Oberkieferzähnen sind Spuren von Zahnresten. Der 4. Zahn der Reihe ist ein pm^4 und bildet wohl den Ersatz von m^1. Die bleibenden Zähne der Beuteltiere entsprechen den bleibenden Zähnen der Eutherien. Beide, pm^4, der bleibende und der vergängliche, gehören der gleichen Dentition an.

Hoesch, Felix. Die Schweinezucht. Naturgeschichte, Rassengeschichte, Züchtung und Haltung der Hausschweine, ihre Stellung in der Betriebslehre und der Volkswirtschaft. 1. Bd. Mit 113 Abbildungen. Hannover 1910. — Nach einer Beschreibung der Stammesgeschichte der Schweine werden die lebenden Wildschweine geschildert. Dann wird die Geschichte des Hausschweines abgehandelt. Der folgende Teil beschäftigt sich mit den modernen Züchtungen.

Hotzmann, W. Die Zuchtverhältnisse der Percherons nebst Vergleich ihrer Formen mit denen der Boulonnais und Belgier auf Grund angestellter Messungen. In: Landw. Jahrbücher. Vierzigster Band. 1911. Mit Bildertafeln und einer Zuchtgebietskarte.

Howell, Arthur H. Capture of Sorex dispar in West-Virginia. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 98—99. 1911.

Huber, G. Carl. A Method for Isolating the renal Tubules of Mammalia. Anat. Record, Vol. 5, No. 4, p. 187—194, mit 1 Fig.

Hubrecht, A. A. W. (1). Die ontwikkelingsgeschiedenis der Marsupialia. In: Tijdschr. nederl. dierk. Vereen. (2) D. 12, p. 36—38. 1911.

— **(2).** The Eutherian and the Metatherian early blastocyst. In: Proc. Akad. Wet. Amsterdam, Vol. 13, p. (1077)—(1083), 1 pl. 1911.

— **(3).** De jonge kiemblaas van Eutheria en Metatheria. In: Versl. wis.-nat. Afd. Akad. Wet. Amsterdam. D. 19, p. (1236)—(1242), 1 Tafel. 1911. — Hubrecht fand bei Keimblasen von Dasyurus eine innere Zellmasse, die durchaus normal aussah. Daher und wegen der Entwicklung des Bauchstranges der Primaten, der sich von einer freien Allantois nicht ableiten läßt, hält er Hills theoretische Ansichten für verfrüht. — Galeopithecus ist primitiv, da zwischen Embryonalschild und Trophoblast zuerst ein Bauchstrang entsteht, der im Laufe der Entwicklung allmählich durch eine freie Albentris ersetzt wird.

Hughes, T. Mc Kenny. The Fox and the Fleas. Nature London Vol. 86, p. 110—111.

Iguchi, K. Untersuchungen über die Schädel der japanischen Boviden. Mit 1 Tafel. The Journal of the College of Agriculture, Tohrku Imperial University, Sapporo, Japan. Vol. IV, Part. IV. Sapporo 1911. — Das japanische Rind zeigt am meisten Ähnlichkeit mit der Primigeniusgruppe, wenn es auch Anklänge an die drei anderen Gruppen erkennen läßt, Dasselbe gilt vom sibirischen Kabafuto-Rind und dem taiwanischen Zebu.

Ihering, Hermann v. Os Mammiferos do Brazil di Meridional. Rev. Mus. Paulista, Vol. 8, p. 147—272, mit 11 figg.

†**Irving, A.** Note on the Bishop's Stortford Sub-fossil Horse Skeleton. Essex Natural, Vol. 16, p. 282—285.

†**Issel, A.** Alcuni mammiferi fossili del Genovesato e del Savonese. Atti della R. Acc. dei Lincei serie 5a, vol. VIII, p. 38 mit 4 Tafeln. — Behandelt werden Rhinoceros etruscus Falc. (Mandibel aus der Gegend von Legino), Elephas meridionalis, antiquus und primigenius (Molaren). Am wichtigsten ist die Untersuchung eines hinteren Schädelteiles von Felsinotherium, das nach eingehendem Vergleich als F. subappeninum erkannt wird.

Iwanoff, E. (1). Fertilité des hybrides de Bison americanus ♀ × Bison europaeus ♂. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 40, p. 884—586.

— **(2).** Die Fruchtbarkeit der Hybriden des Bos taurus und des Bison americanus. In: Biologisches Zentralblatt, 31. Bd., No. 1 1911. — Ein Halbblutbisonstier hat nie Spermatozoon in seinem Sperma,

dagegen ein Dreiviertelblutbisonstier. Dessen Fruchtbarkeit wurde auch durch erfolgreiches Decken einer Kuh erwiesen.

— (**3**). Zur Frage der Hybriden des Hauspferdes: der Zebroiden und der Hybriden vom Pferde und Equus Przewalskii. In: Biologisches Zentralblatt, No. 1, 1911. — Das Sperma von Zebroiden ist frei von Samenzellen, der männliche Bastard des Hauspferdes mit Equus przewalskii enthielt dagegen lebende Spermatozoen.

Jacob, Chr. und **Onelli, Cl.** Vom Tierhirn zum Menschenhirn. Vergleichend-morphologische, histologische und biologische Studien zur Entwicklung der Großhirnhemisphäre und ihrer Rinde. I. Teil. Tafelwerk nebst Einführung in die Geschichte der Hirnrinde. München 1911.

Jacobi, A. Kleine Mitteilungen über Säugetiere (Anthropopithecus fuscus A. B. Meyer, Dicrostonyx hudsonus [Pall.], Ovis cervina dalli Nels.). Abh. Ber. zool.-anthrop.-ethnogr. Mus. Dresden. Bd. 12. No. 4, 13 pp., 6 Figg. 1911. — Die drei kleinen Abhandlungen beschäftigen sich mit: 1. Der Alterszustand des Anthropopithecus fuscus A. B. Meyer. Das Tier erreichte ein Alter von 17 Jahren. Es ließ sich im Alter eine Verfärbung der Haut von fleischfarben zu grauschwarz und der Haare von Rötlichbraun zum Schwarz feststellen. Der Schädelbau zeigt charakteristische Eigentümlichkeiten für diese Art, die genau beschrieben und durch Abbildungen erläutert werden. 2. Der Halsbandlemming (Dicrostonyx hudsonius (Pall.]) von Labrador und Grönland. Es werden nur zwei Unterarten: D. h. hudsonius (Pall.) und D. h. groenlandicus (Traill) unterschieden. Sommer-, Winter- und Jugendkleider der beiden werden beschrieben. 3. Asymmetrische Schädelbildung eines Alaska-Bergschafes (Ovis cervina dalli Nels.). Die Asymmetrie betrifft hauptsächlich die Gesichtsknochen.

Jakobi, Th. Die Verbreitung und Bedeutung des belgischen Pferdes in Deutschland. In: Deutsche Land. Tierzucht. No. 3 u. 4. 1911.

†**Janensch, W.** Die Proboscidier-Schädel der Trinil-Expeditions-Sammlung. Pithecanthropus-Schriften Java, p. 151—195, mit 5 Taf. und 17 Figg. — Der Verf. gibt eine genaue Beschreibung der bei Trinil gefundenen Schädelstücke und Zähne von Stegodon, die eingehend mit anderen Stegodonten, besonders Stegodon trigonocephalus, insignis, ganesa und airawana verglichen werden. Sie werden als zu Stegodon airawana gehörig erkannt, das eine selbständige Art neben insignis und ganesa darstellt. Ein vierter M^3 wird als Stegodon sp. (cf. Airawana Martin) beschrieben. Schließlich wurde noch ein Bruchstück eines Elephantenzahnes gefunden, der E. antiquus sehr ähnlich ist.

Japha, A. (**1**). Über die Haare der Wale. Verh. Ges. deutsch. Nat. Ärzte, 82. Vers., Teil 2, Hälfte 1, p. 168—169. — Alle bisher untersuchten Wale zeigen Haare. Ihr Bau, der genau beschrieben wird, ist wesentlich von dem aller anderen Landsäugetiere verschieden.

— (**2**). Die Haare der Waltiere. In: Zool. Jahrb., Abt. f. Anat. u. Ont., 32. Bd., 1911, Heft 1, p. 1—42, mit 4 Taf. u. 4 Abb. — Behandelt Anordnung, Zahl und Bau der Haare bei Balaenoptera physalus, musculus, borealis, acuto-rostrata, Megaptera nodosa, Phocaena

phocaena, Tursiops tursio, Globicephalus melas, Lagenorrhynchus acutus, albirostris, Orcinus orca. Die biologische Bedeutung ist bei den Bartenwalen wohl eine Tastfunktion zur Wahrnehmung der Schwärme des Planktons.

Jarisch, Ad. Die Pars membranacea septi ventriculosum des Herzens. Anz. Akad. Wien, 48. Jhg., p. 268—270.

Jelenska-Macieszyna, Sabina. Auf und absteigende Bahnen des hinteren Vierhügels beim Kaninchen. In: Neurol. Centralbl., Jhg. 30, p. 473—488, mit 8 Figg.

Jenkinson, J. W. The Development of the Ear Bones in the Mouse. Journ. Anat. Physiol. London, Vol. 45, p. 305—318, mit 8 Figg. 1911. — Hat jüngere Stadien gehabt als Fuchs und kommt zu dem Resultat, daß der Stapes vom dorsomedianen Abschnitt des Hyoidbogens abstammt und erst später in die Hörkapsel aufgenommen wird. Hammer und Ambos bilden sich im oberen Teil des Blastoms des Mandibularorgans und sind durch den Processus gracilis primär mit dem Meckelschen Knorpel verbunden.

Jentink, F. A. (1). New and interesting mammals of the Dutsch New Guinea-Expedition to the Snow-Mountains. In: Notes from the Leyden Museum. 33. Bd., 1911, p. 233—238. — Phalanger, Phascogale lorentzii n. sp. (Hellwig Mts.), Phascogale nouhuysii n. sp. (Rivak-island), Phascogale naso n. sp. (Hellwig Mts.), Anisomys, Mallomys.

— **(2).** Mammals collected by the Dutch New Guinea-Expedition 1909/1910. Nova Guinea Rés. Expéd. scient. néerl. N. N. Guinea 1911 Vol. 9, Zool., p. 165—183, mit 1 Taf. — Lorentzimys nouhusyii n. g. n. sp.

Johnston, H. H. (1). Big-game schooting in Patagonia and Newfoundland. Nature London, Bd. 86, 1911, p. 80—81, mit 2 Textfigg.

— **(2).** The Field von 15 July. Felszeichnungen von Bos [Bubalus] antiquus. Sollen gezähmt gewesen sein in den vorhistorischen Metallzeiten.

Jolly, J. et P. Chevallier. Sur la structure des sinus veineux de la rate. C. R. biol. Paris 1911, T. 70, p. 262—264.

Jordan, H. E. (1). An Accessory Chromosome in the Opossum. (Amer. Soc. Zool. centr. Branch). In: Science N. S., Vol. 33, p. 271—272. 1911.

— **(2).** The microscopic anatomy of the epiphysis of the Opossum Anat. Res. Philadelphia. Vol. 5, p. 325—388, mit 18 figg.

— **(3).** The Spermatogenesis of the Opossum (Didelphys virginiana) special referenze to the Accessory Chromosome and the Chondriosomes. In: Arch. Zellforsch., Bd. 7, p. 41—86, 3 pls., 2 Fig. 1911. — In den männlichen Geschlechtszellen von Didelphys findet J. ein unpaares akzessorisches Chromosom, das das 17. Doppelchromosom der Spermatogonien darstellt. Es teilt sich erst bei der Mitose der Spermatocyten 2. Ordnung und verursacht einen Dimorphismus der Spermatiden (4. u. 5. Chromosom). — Typische Chromosomen erscheinen erst im postsynaptischen Stadium. — Sobald die Sperma-

toden aus der Teilung hervorgegangen sind, verwandeln sie sich in Spermien, deren Morphologie genau beschrieben wird.

Jonnescu s. Laignet-Lavastoul.

Kajara, Yrö (1). Die kurzen Muskeln der Halbaffenhand. Vergleichend-anatomische Untersuchungen. Voeltzkow, Reise in Ostafrika. Wiss. Ergebn. Bd. 4, p. 353—382, mit 1 Taf. und 2 Figg.

— **(2).** Die Kehlkopfnerven und die Arterienbogenderivate beim Lama. Zugleich ein Beitrag zur Morphologie der Halsciste des Nervus vagus. Anat. Anz., Bd. 40, p. 265—279. — Die Kehlkopfnerven entspringen bei Auchenia getrennt vom Vagusstamm. Die Verhältnisse stimmen gut mit Camelopardalis überein. Der Recurrens nimmt dieselbe Lage ein, wie bei kurzhalsigen Säugern, enthält aber bei Lama, wahrscheinlich auch bei Giraffa, den N. laryngeus inf. nicht. Das ist wahrscheinlich eine Folge des früheren Längenwachstums des Halses der langhalsigen Tiere.

Kallius, E. Beitrag zur Entwicklung der Zunge. III. Teil. Säugetiere. 1. Sus scrofa Wm. Anat. Hefte, Bd. 41, p. 173—337, mit 6 Taf. und 36 Figg.

Karsner, Howard. T. Nerve Fibrille in the Pulmonary Artery of the Dog. Journ. exper. Med. 1911, Vol. 14, p. 322—325, mit 1 Tafel.

Keibel, F. Modelle eines Menschenfetus und zweier Affenfeten. In: Anat. Anz., 33. Bd., p. 15—16. (Semnopithecus, Hylobates, Homo).

Keil, Richard (1). Rechtseitiger Mikrophthalmus beim Kalb. Arch. f. vergl. Ophthalm., Jhg. 2, p. 23—26, mit 1 Taf.

— **(2).** Cyklopus bei einer Ziege. Arch. vergl. Ophthalm., Jhg. 2, p. 12—22, mit 12 Taf.

Keller, C. Studien über die Haustiere der Mittelmeer-Inseln. Ein Beitrag zur Lösung der Frage nach der Herkunft der europäischen Haustierwelt. In: Neue Denkschriften der schweiz. Naturf. Gesellsch. Bd. XLVI, Abs. 2, S. 103—187, mit 20 Textfig. u. 8 Taf. — Es werden die Schweine, Schafe, Ziegen, Rinder, Pferde, Esel, Hunde und Katzen einiger Mittelmeerinseln abgehandelt und besprochen. Von den Balearen haben besonders die Windhunde „Ibizawindhunde" Interesse, die ganz den altägyptischen gleichen sollen. Das sardinische Schaf ist ein Deszendent des Arkal, das Rind noch ein typisches Brachycerosrind: Die auffallendste Haustiergestalt Siziliens ist das Rind; ein typisches Primigeniusrind, das vielleicht aus Ägypten stammt. Die Ziege stimmt mit der der griechischen Inseln überein. Sehr wichtig sind die Angaben über die Haustiere Kretas, über die wir bis jetzt fast gar nichts wußten. Unter den recht verschiedenen Hunderassen ist der „Kretahund" ein Windhund, der interessanteste. Diese Rasse geht in Kreta bis ins zweite Jahrtausend vor Chr. zurück und stammt wohl aus Ägypten. Die Hauskatze ist schon zu mykenischer Zeit in Kreta nachweisbar. Die überwiegende Mehrzahl der Schafe gehört zu den alten Torfschafen. Es ist schon seit neolithischer Zeit im Lande heimisch. Unter den Ziegen lassen sich zwei Schläge unterscheiden. Der eine davon ist der Capra aegagrus ähnlich, wahrscheinlich aber nicht in Kreta domestiziert. Auch von Rindern sind zwei Rassen vorhanden, eine Brachyceros-

Rasse und eine allerdings nicht reine Primigenius-Rasse. Letztere stammt wahrscheinlich von dem noch zu minoischer Zeit in Kreta einheimischen Ur. Die Schweine gehören zur Sus indicus-Rasse. Dann werden noch die Haustiere der Cycladen und der Insel Samos behandelt. — Den Schluß bildet ein Rückblick auf die gewonnenen Tatsachen und ihre Verwertung für die Frage nach der Herkunft der europäischen Haustierwelt. Hier sucht Keller auf 18 Seiten seine bekannten Ansichten darüber weiter zu begründen.

Keller s. Tandler.

†**Kellogg, Luise.** A Fossil Beaver from the Kettleman Hills, California. Univ. California Public. Geol., Vol. 6, p. 401—402, 1 Fig., 1911.

Kerbert, C. (1). Mededeelingen over Zaglossus (Proechidna). Tijdschr. nederl. Dierk. Vereen. (2) D. 12, p. 34—35, 1911.

— (**2**). Over een Zaglossus (Proechidna) soort van nederlandsch Nieuw-Guinea. Handl. 15 vlaamsch. nat. geneesk. Congr. p. 89—96, 4 Fig., 1911.

†**Kiervik, E.** Materyały do paleontologie dyluvialnych. ssaków ziem Polskich. I. Jelen olbrzymi (Cervus eurycerus Aldr.) z dyluwium z Ludwinowa ad Rodgósze. Kosmos, Bd. 36, Heft 6, p. 345—371, mit 1 Taf. u. 4 Textfig. Lemberg (1911). — Nach einer Besprechung der Literaturangabe über Polnische Riesenhirschfunde, wird ein neugefundener Schädel eingehend besprochen. Zwischen Cervus eurycerus und C. alces bestehen an den Vorder- und Molarzähnen bedeutende Unterschiede. Der Schädel gehört zu C. e. germaniae Pohlig.

King, Jessie L. (1). Localisation of the motor area in the sheep's brain by the histological method. Journ. comp. Neurol., 1911, Vol. 21, p. 311—321, mit 9 Figg.

— (**2**). The Pyramid Tract and other Descending Paths in the Spinal Cord of the Sheep. Quart. Journ. exper. Physiol. London, Vol. 4, p. 133—149, mit 19 Figg.

— (**3**) s. Simpson.

†**Kinkelin, F.** Bären aus dem altdiluvialen Sand von Mosbach-Biebrich. Abhldlgn. d. Senckenbergischen naturf. Gesellschaft zu Frankfurt a. M., Bd. 29, Heft 4, 1911. — Ursus spelaeus fehlt. Vom Ursus deningeri v. Reich. wurden hier zum ersten Mal Extremitätenknochen untersucht. U. deningeri war vielleicht feiner gebaut, aber nicht kleiner als Ursus spelaeus.

King, Helen Dean. (1). The Sex Ratio in Hybrid Rats. Biol. Bull., Vol. 21, p. 104—112, 1911.

— (**2**). The Effects of Semi-spaying and of Semi-castration on the Sex Ratio of the Albino Rat. (Mus norwegicus albius). Journ. exped. Zool., Vol. 10, p. 381—392, 1911. — Um festzustellen ob der Prozentsatz der Geschlechter vom rechten oder linken Ovar oder Hoden abhängig sei, wurden einseitig kastrierte weiße Ratten mit einander gepaart. Das Resultat war negativ.

Kirpitschowa-Leontowitsch, Wera. Zur Frage der Irisinnervation beim Kaninchen. Arch. Ophthalm. (v. Graefe). Bd. 79, p. 385—392, mit 2 Tafeln, 1911.

Kirschner und **Mangold.** Die motorische Funktion des Sphinkter pylori und des Antrum pylori beim Hunde nach der queren Durchtrennung des Magens. In: Münchn. med. Wochenschr., No. 3, 1911. — Der Schließmuskel und Vorhof am Magenausgang des Hundes sind in ihrer Tätigkeit vom Nervus vagus unabhängig, da sie auch nach Durchschneidung der Vagusbahnen funktionieren.

Kittlausz, K. Der Büffel, ein für besondere Verhältnisse nützliches Haustier Siebenbürgens und der Balkanländer. (Mit Abbildungen.) Teil Deutsche Landw. Presse. 38. Jhg., No. 98 u. 99, 1911.

Klatt, R. Das Pferd. Sein Bau und die Tätigkeit seiner Organe. Mit 5 farbigen, teils zerlegbaren Tafeln und 55 Seiten Text und 63 Abbildungen. Zugleich Begleitwort zu Schreibers fünf großen Wandtafeln „Das Pferd". J. F. Schreiber, Verlag Esslingen und München.

Kloss, C. Boden. Diagnoses of new Mammals from the Tenggeanu archipelago, East Cost of the Malay Peninsula. Ann. Mag. nat. Hist. (8) Vol. 6, p. 115—120.

†**Knies, J.** Neue Funde aus der Siedelung des diluvialen Menschen in der Kulnahöhle bei Sloup. In: Zeitschr. des vaterland. Musealvereins in Olmütz, Jg. XXVIII, Nr. 111 (3), p. 132—142, 1911 (tschechisch nach Referat von J. V. Zelizko in Geolog. Zentralbl. Bd. 17, Nr. 3, p. 139, Nr. 264). — Gefunden wurden: Vespertilio murinus, Foetorius vulgaris, F. erminea, Cricetus phaeus ? (Im Ref. steht phocus), Myodes torquatus, Arvicola glareolus, A. agrestis, A. campestris, A. subterraneus, A. ratticeps, A. arvalis, A. gregalis, Lagomys pusillus, Lepus variabilis.

Knottnerus-Meyer, Theodor (1). Zur systematischen Bedeutung des Tränenbeins. Zool. Anz. Bd. 38, pp. 14—16.

— **(2).** Die Ursus-arctos-Gruppe. Bemerkungen zu Grevés Aufsatz „Russische und schwedische Bären". Zool. Anz. Bd. 38, p. 117—131. — Polemik gegen Grevé. Die als Ursus arctos zusammengefaßten Bären bilden mehrere Arten.

†**Koch, Antal.** Rhinocerida ösemlös maradvángai a Koloszvárvidéki középoligocén rétegklöl. — Rhinoceriden-Reste aus dem mitteloligocänen Schichten der Gegend von Kolozsvár. Ann. Mus. nation. hungar. 1911, Vol. 9, p. 371—387, mit 1 Taf. und 10 Figg.

Kochmann, M. Über die Abhängigkeit des Kalkstoffwechsels von dem organischen Nahrungskomponenten beim erwachsenen Hunde, nebst Bemerkungen über den Stoffumsatz der Phosphorsäure und der Magnesia. In: I. Mitt. Biochem. Zeitsch., 31. Bd., 1911.

Kohlbrugge, J. H. F. Der Einfluß der Spermatozoiden auf den Uterus. Mit 3 Textfiguren. In: Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop., Band XIII, 1911, p. 19—30, mit 3 Textfig. — Die überflüssigen Spermatozoiden wandern in die Mucosa des Uterus.

Kohn, G. F. Die Ausbildung anatomischer Artcharaktere bei 5 Monate alten Bovidenföten. In d. Zoologischen Jahrbüchern. Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere, 31. Bd., 5. Heft, 1911. — Schon an fünfmonatlichen Rinderföten sind die feinsten Artunterschiede deutlich ausgeprägt. Neben diesen zeigen sich aber auch schon Charaktere, die wir als im individuellen Leben erworben zu betrachten pflegen. Ferner bestehen schon in diesem Alter zwischen Rind und Zebu so große Differenzen, wie zwischen Rind und Büffel, so daß sich der Verf. für eine gesonderte systematische Stellung des Zebus ausspricht.

Kohn, F. G. Beitrag zur Kenntnis der Haut des Nackthundes. In: Zool. Jahrb. Abt. f. Anat. und Ontogen. der Tiere. 31. Band, H. 3, 1911. — Kreuzungsversuche von Nackthunden mit normal behaarten ergaben, daß der Haarmangel entweder in voller Ausbildung oder garnicht vererbt wird. Das mikroskopische Bild der Haut zeigt einerseits durch Hemmungsbildungen embryonale Charaktere andererseits pathologische Züge, die sich unter anderen in abnormer Pigmentverteilung und Lockerung des Haarkegels zeigen.

Kollmann, Max (1). Remarques sur le hérissons de l'île de Djerba (Tunisie). Bull. Mus. Hist.-nat. Paris. Ann. 1911, p. 400—401.

— **(2).** Une nouvelle espèce d'Acomys de Mauritanie. In: Bull. Mus. Hist. nat. Paris. Ann. 1911, p. 402—403.

Kolmer, W. Zur Kenntnis des Auges der Macrochiropteren. Zeitschr. f. wissensch. Zoologie. 47. Bd. 1911.

†**König, Anton.** Ein neuer Fund von Squalodon ehrlichii in den Linzer Sanden. 69. Jahresbericht. Mus. Francisco-Carolinum, Linz, p. 109—121, mit 1 Taf.

†**König, F.** Fossilrekonstruktionen. Bemerkungen zu einer Reihe plastischer Habitusbilder fossiler Wirbeltiere. Mit 8 Tafeln und einer Tabelle, München 1911. — Enthält die Beschreibungen z. T. auch die Abbildungen der vom Verfasser entworfenen Fossilrekonstruktionen.

Korff, v. Über den Geweihwechsel der Hirsche. Schrift. nat. Ver. Schleswig Holstein. Bd. 15, p. 214.

†**Kormos, Tivadar (1).** Canis (Cerdocyon) petényii n. sp. und andere interessante Funde aus dem Komitat Baranya. Mitt. ung. geol. Anst. Budapest, 1911, Bd. 19, p. 165—169, mit 2 Tafeln. — Gefunden wurden Neomys fissidens (Pet), Crocidura gibberodon Pet ?, Leopardus pardus antiquus Goldf., Felis (manul Pallas ?), Vulpes corsac L., Canis (Cerdocyon) Petényii n. sp., der zwischen C. megamastoideus und Fuchs steht, Putorius (beremendensis Pet ?), Lutra lutra L., Ursus arctos L., Cricetulus phaeus Pallas, Dolomys milleri Ntrs., Prospalax priscus (Nhrg.), Lepus (sp. ?), Rhinocerus (sp. ?).

† — **(2).** Der pliozäne Knochenfund bei Polgardi (Vorläufiger Bericht). Földtani Közlöny, Bd. XLI, 1911, p. 171—189, mit 9 Abbildungen. Die Fauna gleicht teils der von Roussillon, teils der von Pikermi, Baltavar und Eppelstein. Von Micromamalia liegen 14—15 in nicht näher bestimmten Arten vor. Neue Arten sind: Machaerodus hungaricus und Ophisaurus panuricus.

†— (3). Über eine arktische Säugetierfauna im Pleistocän Ungarns. Centralblatt f. Mineralogie, 1911, Nr. 9, p. 300—303. — Unter den bei Köszeg, im Komitat Vas gefundenen kleinen Wirbeltieren, ist der Halsbandlemming am interessantesten, als der bisher bekannte südlichste Vertreter dieser Art. Microtus ratticeps u. M. agrestis, die heute im Komitat noch leben, sind Glazialrelikte. Cricetus phaeus foss. Nehrg. fehlt. Ochotona hyperborea Pallas war vorhanden.

Kowalewsky, S. Der geschlechtsbestimmende Faktor bei Tieren. Zur Frage der willkürlichen Beeinflussung des Geschlechts der Keime bei den Säugetieren und Vögeln. In: Biologisches Zentralblatt. 31. Bd., Nr. 18, 1911. — Das Geschlecht soll von der Sauerstoffzufuhr zur Frucht abhängig sein, bei geringer Quantität sollen Männchen, bei starker Weibchen entstehen.

†**Kowarzik, Rudolf (1).** Beiträge zur Kenntnis der pleistocänen Fauna von Nord-Böhmen. Neu Jahrbuch. Min. Geol. Pal. 1911, Bd. 1, p. 127—136, mit 1 Taf. — Die interessantesten der aufgeführten Tiere sind die ausgestorbenen Felis leo L., Capra ibex L. beide aus Kosten, Cervus Hiberniae Ow., Rhinoceros antiquitatis Blumenb., Spermophilus rufescens K. u. Bl., Elephas primigenius Blumenb., Cervus primigenius Pohl., Bos primigenius Boj., Arctomys bobak Schr., Cervus antiqui Pohl, Equus caballus L. Alle anderen gehören rezenten Tieren an.

— **(2).** Das Tränenbein von Ovibos. Zool. Anz. 37. Bd., 1911, p. 106—107. — Bei einer Gruppe der Moschusochsen hat das Tränenbein eine Tränengrube, bei der anderen nicht. Dementsprechend teilt K. die Familie der Ovibovidae in Ovibos und Bosovis n. g.

— **(3).** Die Knochen von Rhinoceros antiquitatis mit deutlichen Spuren menschlicher Bearbeitung. Zentralblatt f. Mineralogie 1911, No. 1, p. 19—21, mit 1 Taf. — Anscheinend von Menschen aufgeschlagener und zur Markgewinnung ausgekratzter Oberarmknochen aus dem jüngeren Elbtallöß von Nordböhmen.

Kracht-Paléjeff. Zur Anatomie und pathologischen Anatomie der Prostata des Hundes. Arch. f. wiss. u. prakt. Tierheilk., 1911, Bd. 37, p. 299—308.

Kreidl, Alois und **Alfred Neumann. (1).** Über die Fettresorption bei Katzen und Kaninchen nach Blutuntersuchungen im Dunkelfeld. Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien, Abt. 3, Bd. 120, 1911, p. 127—138, mit 1 Tafel. — Die Menge der im Blut auftretenden Fetteilchen ist bei den Katzen größer als beim Hunde. Bei ihr tritt die Resorption früher ein, der Höhepunkt ist bei beiden Tieren nach ungefähr 4 Stunden erreicht.

— **(2).** Über eine gesetzmäßige Abhängigkeit der Größenverhältnisse der Föten vom Ort der Anheftung im Uterus bei multiparen Tieren. Sitzber. Akad. Wien, 120. Bd., 3. Abt., p. 141—173, mit 61 Figg. — Felis, Canis, Lepus, Cavia, Mus.

Kriegbaum, A. Studien am Pharynx in: Fleischmann: Die Kopfregion der Amnioten. Morphogenetische Studien. (7. Fortsetzung.) Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch, 43. Bd. 1911, p. (369—371)

373—440, mit 13 Textfig. und 4 Tafeln. — Untersucht wurden von Säugetieren Didelphys aurita, Erinaceus europaeus, Sorex spec., Cavia cobaya, Sciurus vulgaris, Dasypus novemcinctus, Ovis aries, Felis domestica.

Kroll, M. Macroscopische Darstellung des atriventricularen Verbindungsgliedes vom menschlichen und tierischen Herzen. Anz. Akad. Wien, 48. Jhg., p. 78—81.

Kronacher, C. Bilder von einer landwirtschaftlichen Gesellschaftsreise durch England und Schottland. Hannover 1911 (M. & H. Schaper) 164 pp., mit 134 Bildern. — Das Buch bringt zahlreiche gute Abbildungen englischer Haustierrassen wie: Pferde (Shire, Clydesdale usw.), Kühe (Shorthorn, Devon, Jersey, Aberdeen, Kerries, Herford, Ayrshire usw.), Schafe (Oxfords, Lincoln-Longwool), Schweine (Lockenschwein usw.).

Krynitz, W. Kritische Betrachtungen über den Wert der Hippometrie bei der Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Gebrauchspferde. Inaugural-Dissertation der Universität Bern. Hannover 1911.

Krynitz, Meyer und **Rust.** Hippologische Studien über Körperformen, Leistungen und Behaarung. In: Arbeiten der deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Hannover 1911.

Kschischknosky, K. Die Chloralose als Mittel für die allgemeine Anästhesie bei den wiederkäuenden Tieren. Zentralbl. Physiol., Bd. 25, p. 8—11.

Kuster, W. Über den Chemismus der Atmung beim Pferde. Jahreshefte Ver. vaterl. Naturk. Württemberg, Jhg. 67, p. LXXX—LXXXI.

Kyrle, J. Über die Regenerationsvorgänge im tierischen und menschlichen Hoden. Sitzber. Akad. Wissensch. Wien 1911, Abt. 3, Bd. 120, p. 3—124.

Lacassagne s. Regaud.

Laignol-Lavastine, M. et **Victor Jonnescu.** Sur le chondriome de la cellule de Purkinje du cobaye (Première note). In: C. R. Soc. Biol. Paris, T. 71, p. 699—700. 1911.

†**Lambe, L. M.** On Arctotherium from the Pleistocene of Yukon. Ottawa Naturalist, vol. 25, p. 21—26, mit 3 Taf. 1911. — Arctoterium yukanense nov. sp.

Landrien, M. La fécondation artificielle chez les mammifères. Biologica. Paris. 1911. Ann. 1. p. 265—268.

Langeron, Maurice. Hematies en demi-luni dans le sang du Rat et du Cobaye. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 70, p. 434—436, 1 Fig. 1911.

Lapique und **Legendre.** Sur les rats noirs du Jardin des Plantes. Bull. Mus. Hist. nat. Paris Ann. 1911, p. 396—400.

†**Larille, A.** Elephas primigenius Blum. accompagnant Elephas antiquus Falc. et une pièce chelléenne en terrasse de 48 environ à Préteil (Seine). Feuille jeune Natural. 1911 (5) Jhg. 40, p. 49—50, mit 1 Figg.

La Rocca, Ces. Le fasi di sviluppo e di regresso dell arteria carotide interna in Bos taurus. In: Ricerche Lab. Anat. Roma, Vol. 16, p. 107—113, mit 7 Taf.

Laurer s. Ewald.

Laurer, G. Weitere Beiträge zur Frage der relativen Hornentwicklung beim Rinde. In: Deutsche Landw. Tierzucht, No. 6, 1911. — Die grobknochigen Tiere besitzen im allgemeinen kürzere und dünnere Hörner als die feinknochigen. Mit steigendem Alter läßt sich beim erwachsenen Rinde eine erhebliche Zunahme der Hornlänge, dahingegen eine Abnahme des Hornumfanges nachweisen.

Lebedinsky, N. G. Über den Rest der Epiphysenscheiben im Eistropheus der jungen Säugetiere. Anat. Anz. Bd. 38, Str. 10/11, p. 265—275, mit 17 Figg. — Untersucht wurden Marsupialier, Edentaten, Rodentier, Carnivoren, Perissodactylen, Artiodactylen, Affen und meist das Vorkommen des „Fugenknochens" festgestellt.

Leche, Wilhelm. Einige Dauertypen aus der Klasse der Säugetiere. Zool. Anz. 1911, Bd. 38, p. 551—559, mit 3 Figg. — Pseudorhinolophus aus den Phosphoriten Quercys ist eine Phyllorrhina, die von der lebenden nur in einigen untergeordneten Punkten abweicht. Auch Rhinolophus lugdunensis und allongensis Dépéret aus dem Miocän von Grive-St.-Alban (Frankreich) gehört zu Phyllorrhina. Diese Gattung erreicht also schon im Obereocaen ihre wesentliche Organisationshöhe. Vespertiliavus aus den Phosphoriten von Quercey steht Taphozous sehr nahe. Gleichfalls ins Eocän gehen zurück Didelphys, da Peratherium aus den Phosphoriten mit Grymaeomys identisch ist, ebenso Erinaceus, Myoxus und Sciurus. Dagegen beruht Filhols Annahme vom Vorkommen von Mustela, Canis und Viverra in den Phosphoriten auf einer irrtümlichen Deutung der Reste.

Le Danois, Ed. (1). Captures de phoques en Bretagne. Bull. soc. scient. méd. Ouest. Rennes. T. 20, p. 14—15.

— **(2).** Recherches sur les viscères et le squelette de Kogia breviceps Blainv. avec un résumé de l'histoire de ce Cétacé. Arch. Zool. expér. 1911 (5), T. 6, p. 465—489, mit 2 Tafeln und 2 Figg. — Beschrieben werden von Eingeweiden: das Rektum, die Hoden, Penis, Ureter, Lungen, Herz. Es folgen genaue Maßangaben des Skelets und eine historische Übersicht der Nachrichten über das Tier.

— **(3).** Description d'un Embryon de Grampus griseus Gray. Arch. Zool. expér. 1911 (5), T. 8, p. 399—340, mit 7 Taf. und 8 Figg.

Legendre s. Lapique.

Lelièvre s. Retterer.

Lepinay s. Regnault.

Leplat. La spermiogenèse chez le chat. Arch. de Biol., T. 70, No. 13, p. 503—505, mit 1 Taf.

Lepri, Giuseppe. Aggiunte alle Ricerche faunistiche e sistematiche sui Mammiferi d'Italia che formano oggetto di caccia del Prof. A. Ghigi della R. Università di Bologna. Boll. soc. zool. ital. 1911 (2), Vol. 12, p. 241—250.

Leue, Paul. Über die Entwicklung des Ruthenknochens beim Hunde. Dissert. Berlin. 29 pp. mit 4 Taf.

Levene, P. A. and **F. Medrigreceanu.** The Nuclein Metabolism in the Dog. Amer. Journ. Physiol., Vol. 1911.

Levens, H. Einige Fälle von Hermaphroditismus beim Pferde. Monatsh. f. prakt. Tierheilkunde 22. Bd., p. 267—273, mit 2 Figg. — Beschreibung von 15 Fällen von Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Sämmtliche Exemplare stammen von verschiedenen Stuten, aber von ein und demselben Hengst. Bei einigen wurden Spermien gefunden.

Lewis, Fred T. The bi-lobed form of the ventral pancreas. In: Amer. Journ. Anat., Vol. 12, p. 389—400, mit 12 Figg.

Little, C. C. The „Dilute" forms of Jellow Mice. (Contr. Lab. Genitaes Bussey Inst. Harward Univ., No. 11) Science N. S., Vol. 33, p. 896—897. 1911.

Loeb. (1). The cyclic changes in the ovary of the Guinea Pig. In: Journ. Morph. Philadelphia, Vol. 22, p. 37—70. — Beschreibung der periodischen, von Begattung und Trächtigkeit unabhängigen Veränderungen im Eierstock der Meerschweinchen. Zwischen zwei Ovulationen degenerieren große und mittlere Follikel, während kleinere nachwachsen. 11 Tage nach der Ovulation beginnt die 2. Periode: Reifung der jungen Follikel. Währenddessen verwandeln sich die geplatzten Follikel der vorhergehenden Ovulation in Corpora lutea und degenerieren. Der Eintritt der Ovulation hängt von drei Faktoren ab: von Veränderungen im Ovarium selbst, von der Zeit, wo das Corpus luteum nicht noch seine hemmende Tätigkeit ausübt, und von zufälligen Verhältnissen, z. B. Begattung.

— **(2).** Der normale und pathologische Cyclus im Ovarium des Säugetieres. Arch. path. Anat., 206. Bd., p. 278—303.

Loeb und Fleischer. Über die Bedeutung des Sauerstoffes für das Wachstum der Gewebe von Säugetieren. In: Biochem. Zeitschr, 36. Bd. 1911. — In den Geweben ist eine gewisse Sauerstoffspannung nötig, wenn sie am Leben bleiben sollen. Fehlt Sauerstoff, so hören die Wachstumserscheinungen und die Freßtätigkeit der Zellen auf. Diese sterben ab. Bindegewebe scheint gegen Sauerstoffmangel resistenter zu sein, als Epithel.

Loepp, W. H. Über die zentralen Opticusendigungen beim Kaninchen. In: Anat. Anz. Bd. 40, p. 309—323, mit 4 Fig. — Im Chiasma hat nur eine partielle Kreuzung stattgefunden. Es blieben einige wenige, nicht gekreuzte Fasern übrig, die über den ganzen Opticusquerschnitt verteilt sind. Ihr Verlauf wird geschildert.

Loginoff, W. J. Zur Morphologie der Flimmerzellen des Trachealepithels einiger Haussäugetiere. Anat. Anz. 1911, Bd. 38, p. 353—61, mit 1 Taf. — Angabe der Maße und Feststellung der spezifischen Verhältnisse und Größenunterschiede der einzelnen Dimensionen der Epithelzellen der Trachea von Felis, Canis, Ovis, Equus, Bos.

Long, J. A. Studies on Early Stages of Development in Bats and Mice No. 3. The Living Eggs of Rats and Mice with a Description of Apparatus for Obtaining and Observing Them (Preliminary Paper) Univ. California Public. Zool., Vol. 9, p. 105—136, 5 pls., 11 Figg. 1911.

Long, J. A. and **Mark, E. L.** The maturation of the egg of the mouse. Publ. Carnegie nat. Washington 1911, No. 142, 72 pp. mit 7 Taf.

Longley, W. H. The maturation of the egg and ovulation in the domestic Cat. Ann. Journ. Anat. Vol. 12, p. 139—172, mit 13 Figg.

Lönnberg, Einar (1). A new Subspecies of Clawless Otter (Aonyx capensis congica) from Lower Congo. Arkiv Zool. Bd. 7, No. 9, 8 pp., mit 2 Figg.

— **(2).** The Pelvic Bones of some Cetacea. Arkiv. zool. Bd. 7, No. 10, 15 pp., 12 Figg. 1911. — Behandelt die Beckenknochen von Balaena australis, Balaenoptera Quoji, B. intermedia, Physeter catodon und Globiocephalus melas. Am weitesten rückgebildet sind sie bei Globiocephalus, am besten erhalten bei Balaena australis, wo noch Spuren einer Hüftgelenkkapsel und eines Acetabularknorpels nachweisbar sind.

— **(3).** Der Penisknochen zweier seltener Carnivoren. In: Anat. Anzeig. 28. Bd., 1911, p. 230—232, mit 2 Abb. — Beschreibung und Abbildung des Penisknochens von Lutra latax (L.) u. Bassariscus sumichrasti notinus Thos.

— **(4).** Der Honigdachs vom Kilimandscharo. Zool. Anz. 37. Bd. 1911, p. 74—75. — Mellivora sagulata Hollister ist synonym M. ratel.

Löns, H. Novemberkitze und anderes vom Reh. In: Deutsche Jägerzeitung, 56. Bd. 1910/11, p. 320.

Loomis, F. B. (1). A New Mink from the Shell Heaps of Maine. Amer. Journ. Sc. (4), Vol. 31, p. 227—229 mit 2 figg. — Lutreola antiquus n. sp.

— **(2).** The adaptations in Primates. Amer. Naturalist. 1911. Vol. 45. p. 479—492, mit 6 Figg. — Die ältesten Primaten sind die dolichocephalen alles fressenden Notharctidae und die brachycephalen fruchtfressenden Anaptomorphidae des unteren Eozän von Wasatch, beide stehen sich ohne verbindende Zwischenglieder gegenüber. Ihr Entwicklungszentrum lag im Norden der Hudson-Bay. Von hier durch kälteres Klima im Eozän vertrieben, gingen sie nach Süden, von den Fruchtfressenden die Anaptomorphidae nach Nordamerika, die Microchoeridae nach Europa und die Vorfahren von Tarsius nach Ostasien. Die zahlreichen Allesfresser umfassen die Notharctidae Nordamerikas, die im Uinta der Kälte erlagen, die Adapiiden Europas, die Homunculidae des südamerikanischen Miozäns und lebenden Lemuren. Die südamerikanischen Formen paßten sich in verschiedener Weise an die Eigenart ihres Wohnortes, speziell den Wald an, wobei sie oft Konvergenzerscheinungen zu altweltlichen zeigen. Der südwestliche Zweig, die Lemuren, zeigt geringere Anpassungen, da sie alle arboreal sind. Der östliche Zweig, Adapis, erreichte Europa im Mittel- und Obereocän, so daß mit Ende des Eozäns der erste Teil der Ausbreitung der Affen sein Ende erreicht. Die letzte Gruppe verlor im Oligocän ihre zwei ersten Prämolaren, verkürzte den Kopf und nahm an Grösse zu. Im Miocän trat eine Trennung ein. Die einen paßten sich an vierfüßige Bewegung an und behielten die längere Schnauze, die anderen wurden

Baumbewohner, verkürzten das Gesicht weiter und erwarben einen zweifüßigen Gang. Die erste Gruppe sind die Cercopithecoidae, die sich im Miozän weiter differenzierten, in solche, die Erdbewohner wurden und Allesfresser blieben, wie Cynocephalus und Macacus, und solche, die Baumbewohner wurden und Blätter fraßen und dementsprechend im Magen, wie die Wiederkäuer, eine Anzahl Abteilungen bekamen (Semnopithecus, Nasalis, Colobus). Auch die andere Gruppe kam auf die Erde, richtete sich aber und zwar schon im Miocän auf, benutzte die Vorderfüße als Hände und ist vielleicht Verfertiger der Eolithen gewesen (Dryopithecus), sie entwickelte sich zu Menschenaffen und Menschen.

Lotichius, A. Der Säbeltiger. 42. Ber. Senckenberg. nat. Ges. Frankfurt a. M., p. 268—272, mit 2 Taf.

Lowrey, Lawson G. Prenatal growth of the Pig. Amer. Journ. anat., Vol. 12, p. 107—138, mit 5 Figg. — Nach 50 Ovarien von Sus wiegt ein Ei etwa 0,000 003 g. Der Embryo wächst zuerst am raschesten, wie der Vergleich mit Homo, Lepus, Mus und Gallus zeigt. Das Totalgewicht des Körpers und das relative der Gonaden ist beim ♂ größer als beim ♀.

Lubosch, W. (1). Allgemeine und spezielle Bemerkungen über Methode, Inhalt und Methode der Kritik, die Fuchs an meinen Untersuchungen über das Kiefergelenk der Säugetiere geübt hat. Anat. Anz., 38. Bd., p. 311—333. — Ontogenese und Topographie lassen die Ausbildung eines neuen Kiefergelenkes bei den Säugetieren ohne tiefe Umwälzungen möglich erscheinen. Die Menisci der Sauropsiden und Disci der Säuger sind nicht zu vergleichen; letztere sind neue Erwerbungen innerhalb des Säugetierstammes.

— **(2).** Das Kiefergelenk von Hyrax. Arch. mikr. Anat., 78. Bd. 1. Abt., p. 353—367, mit 8 Figg. u. 17 Taf.

— **(3).** Was lehrt die Phylogenese der Gelenke für die Beurteilung des Kaugelenkes der Säugetiere. In: Biol. Centralblatt, 31. Bd., p. 378—751. — Die Gelenkentstehung durch Spaltbildung im embryonalen Bindegewebe ist den Amnioten eigen. Der Modus der Gelenkbildung wird stets vom Zustande des ausgebildeten Gelenkes beherrscht. Ein Gelenk entsteht desto früher, je höher es organisiert ist. Ferner hängt die Gelenkbildung von ihrem stammesgeschichtlichen Alter ab. Aus der Kombination beider Umstände ergeben sich so mannigfache Verhältnisse, daß ein Schluß auf die Stammesgeschichte dadurch unmöglich wird.

Das Squamosodental-Gelenk hat bei Monotremen keinen Diskus. Tatusia und Cetacea haben kein freies Gelenk, sondern eine kontinuierliche fibröse Verbindung. Alle anderen Säuger haben ein Doppelgelenk mit Diskus, der wohl eine Ablösung des fibrösen Überzuges ist, der bei Monotremen und Edentaten den Condylus überzieht. Die Verbindung mit einigen Strahlen des Pterygoideus externus in beiden Fällen spricht dafür. Das Quadratoarticular-Gelenk der Nichtsäuger hat keinen Diskus und keine Beziehung zur Pterygoidsehne. Das Squamosodental-Gelenk der Säugetiere könnte höchstens vom Quadrato-

articulargelenk der Haie abgeleitet werden, dem widersprechen aber andere phylogenetische Erfahrungen. Sicher ist also bei den Säugetieren ein den anderen Amnioten fehlendes neues Kiefergelenk entstanden. Es ist aber möglich, daß Lubosch's allgemeines Gesetz von der Entstehung der Gelenke in einem Knorpel nicht auch beim Meckelschen Knorpel der Säuger zutrifft. Dann müßten die Säuger von Amphibien oder Reptilien abstammen, mit noch deckknochenfreiem Korpel, an den sich die Kaumuskulatur direkt ansetzt. Auch die stark differente Entwicklung des Kiefergelenkes bei verschiedenen Säugern spricht eher dafür als für ein „Angliederungsgelenk", das entstanden sein sollte, dadurch, daß das fertige Dentale mit dem Squamosum in Berührung kam.

Luna, Emerico. Il cerveletto dell Orang-Utan. Monit. zool. ital. Anno 22, p. 106—122, mit 3 Figg.

Lungwitz, M. Untersuchungen über die Bewegungsveränderungen des Hufes in seiner Längsrichtung und über den Einfluß des Beschlages auf die Hufmechanik. Monatsh. f. prakt. Tierheilkunde 1911, Bd. 22, p. 415—440, mit 3 Figg.

Luther, Alex. Zoologiska meddelanden. Meddel Soc. Fauna Flora fennica. Häft 37, p. 137—174, 215. 1911.

Lydekker, R. (1). On the Mountains Nyala, Tragelaphus buxtoni. Proc. zool. Soc. London 1911, p. 348—353, mit 1 Taf. u. 1 Fig.

— **(2).** Two Undescribed Giraffes. Nature London, Vol. 87, p. 484.

— **(3).** An Abnormal Zebra. Nature London, 86. Bd., 1911, p. 281. — Equus quagga var. goldfinchi ist nur ein abnormaler Fall (s. Ridgway).

— **(4).** A Rare Beaked Whale. Proc. Zool. Soc. London 1911, Part II, p. 420—422, mit 3 Textfig. — Mesoplodon (Dioplodon) grayi.

— **(5).** Age-Phases of the Rorqual. Proc. Zool. Soc. London 1911, Part II., p. 423—424. — Beschreibung und Abbildungen der äußeren Körperform und des Schädels von Mesoplodon (Dioplodon) bidens.

— **(6).** An African Rhinorecos, Klippspringer and Gazelle. In: Proc. Zool. Soc. London 1911, part. IV, p. 958—962, mit 3 Textfigg. — Der Schädel von Rhinoceros bicornis somaliensis wird mit dem eines Rhinoceros bicornis von Ostafrika verglichen. Neu beschrieben werden Oreotragus saltator porteusi (Fundort: Duchi n'Wai, Yola in Nord-Nigeria, s.-w. vom Tschadsee) und Gazella hayi (Fundort: Algier zwischen Constantine und Biskra).

Lyon, Marcus Ward (1). Descriptions of Four New Treeshrews. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 167—170, 1911.

— **(2).** Sciurus poliopus Lyon changed to Sciurus conipus. In: Proc. biolog. Soc. of Washington, Vol. 24, 1911, p. 97—100. — Sc. conipus hat die Priorität vor Sc. poliopus.

— **(3).** Mammals collected by Dr. W. L. Abbott in Borneo and some of the small adjacent islands. In: Proc. of U. S. N. Museum 1911, Vol. 40, p. 53—146, mit 7 Tafeln. — Die gesammelten Säugetiere

werden beschrieben, vielfach werden ihre Maße und oft auch biologische Daten angegeben. Gesammelt wurden Manis, Bos sondaicus, Tragulus in 4 Arten, darunter eine neue Tragulus sebucus n. sp., Rusa in 2 Arten, Muntiacus in 2 Arten, darunter M. rubidus n. sp., Sus vittatus, S. barbatus (Weibchen des letzteren mit zahlreichen, bis zu 11 Foetus im Unterleib), Jomys lepidus n. sp., Lariscus diversus, Sciurus in 18 Arten, neu davon sind Sc. armalis, Sc. pelapius n. sp., Sc. lamucotanus n. sp., Sc. datus n. sp., Sc. siriensis n. sp., Sc. arendis n. sp., Sc. poliopus n. sp., Sc. marinsularis n. sp., Ratufa 3 Arten, neu sind davon R. cothurnata n. sp., R. griseicollis n. sp., R. vittata n. sp., R. vittatula n. sp., Nannosciurus 2 Arten, Epimys 17 Arten, neu sind davon E. neglectus ducis n. subsp., E. neglectus lamucotanus n. subsp., E. sebucus n. sp., E. crassus n. sp., E. nasutus n. sp., E. perflavus n. sp., E. saturatus n. sp., E. ubecus n. sp., E. spatulatus n. sp., Trichys, Acanthion, Ailurion planiceps Vigors u. Hersf., Felis, Arctictis, Viverra Paradoxurus, Arctogalidia, Hemigalus, Herpestes 2 Arten, Cynogale, Lutra, Aonyx, Putorius, Mustela, Helarctos, Tupaia-Arten, Gymnura, Galeopithecus in 3 neuen Arten: G. borneanus n. sp., G. lantensis n. sp., Galeopithecus abbotti n. sp., Cynopterus, 2 Arten, Pteropus, 2 Arten, Megaderma 2 Arten, Hipposideros, 4 Arten, davon eine neue H. insolens n. sp., Rhinolophus 4 Arten, Nicteris (= Petalia), Emballonura 3 Arten, Myotis 2 Arten, Glischropus, Kerivoula, 2 Arten, davon 1 neu, K. bombifrons n. sp., Tarsius, Nycticebus, Pithecus in 5 Arten, Pygathrix 6 Arten, wovon eine neu ist, Pygathrix rubicunda rubida n. sp., Nasalis, Hylobates 3 Arten, dabei Hylobates mülleri albibarbis n. subsp., Pongo.

Macallum, A. B. The Microchemistry of the Spermatic Elements in Vertebrata. Rep. 80. Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. p. 767 (Rana, Cavia, Lepus, Homo).

Maday, St v. (1). Psychologie des Pferdes und der Dressur. Berlin 1911.

— **(2).** Das Orientierungsvermögen des Pferdes. Zeitschr. f. angew. Psychol. 1911, Bd. 5, p. 54—87, mit 3 figg.

Magenski, W. Über die Tonsillen der Feliden. Bull. Acad. Cracovie B, p. 179—186, mit 5 Figg. — Für Feliden wird ein einheitlicher röhrenförmiger Typus festgestellt. Untersucht wurden Felis leo, lynx, catus, und pardus (Embryo).

Magerl, H. Beiträge zur Kenntnis des Körperbaues beim Pferde auf Grund von Leistungsprüfungen, unter besonderer Berücksichtigung der Gliedmaßenentwicklung. Inaugural-Dissertation der Universität Bern. 1911.

Magerl s. Krynitz.

Magini, G. Sull allevamente dei butalini e sul valore nutritivo della loro carne in confronto con quelle dei bovini. Rend. Accad. Lincei (5), Vol. 20, Sem. 2, p. 40—46, mit 1 Taf.

Malsburg, K. v. d. (1). Die Zellengröße als Form und Leistungsfaktor bei den landwirtschaftlichen Nutztieren. 15. Flugschrift der deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. 1911.

— (2). Viadomosé o nowych formach matego Tura dyluwialneyo, Bos urus minutus n. sp. Krakow 1911. — Der Verfasser beschreibt hier eingehend eine kleine Form des Ures, die er Bos urus minutus nennt, und die eine Kümmerform des großen diluvialen Ures gewesen sein soll. Sie wurde der Stammvater der als Primigenius-Rasse bezeichneten Hausrinder. Schädel des großen und kleinen Ures werden abgebildet und Maße davon angegeben.

— (3). Über neue Formen des kleinen diluvialen Urrindes Bos (Urus) Minutus, n. spec. In: Bericht der Akademie der Wissenschaften in Krakau. 1911. — Eine Anzahl kleiner Urrindschädel, die aber bis auf geringere Größe mit dem gewöhnlichen Ur übereinstimmen, wurden Veranlassung zur Aufstellung einer neuen Subspecies von Bos primigenius die er Bos urus minutus nennt. Dieses Tier ist der Stammvater der Primigeniusrassen geworden. Überhaupt tritt der Verf. für eine monophyletische Abstammung der Hausrinder ein. Wie jener Bos urus minutus soll auch der wilde Bos brachyceros, der Stammvater der Brachycerosrinder aus dem diluvialen Ur entstanden sein.

Mangold s. Kirschner.

Manuilow, N. S. (1). Purkinjesche Fäden im Endocardium eines Elefantenherzens. Anat. Anz., 1911, Bd. 41, p. 88—95, mit 5 Figg. — Aus der Gestalt und dem Auftreten schließt M., daß die P. gallenartige kontraktile Elemente sind, umsomehr als sich die Fäden tief ins Myocard erstrecken.

— (2). Einige Bemerkungen über den Bau des Pankreas beim Elefanten. Anat. Anz., Bd. 40, p. 23—32, mit 15 Figg. — Die Alveolen sind zwar von Bindegewebe umgeben, doch fehlt eine eigentliche Basalmembran. Die Inseln bestehen entweder bloß aus typischen hellen Zellen oder haben an der Peripherie eine Zone von echten Pancreasalveolen. Sie sind durch Bindegewebskapseln begrenzt. Die Ausführgänge haben ein Epithel mit becherzellenähnlichen Zellen.

Marie, A. Développement d'une substance neutralisante dans le cerveau des mammifères. Compt. rend. Acad. Sc. No. 22, p. 1514—1516.

Mark s. Long.

Markoff, J. Untersuchungen über die Gärungsprozesse bei der Verdauung der Wiederkäuer. In: Biochem. Zeitschr., 34. Bd. 1911. — Das eigentliche Gärungsgas besteht aus Kohlensäure und wenig Methan. Das letztere überwiegt erst im Dünndarm und Mastdarm. Es wird vorher vom Blut ein großer Teil der Kohlensäure absorbiert.

Markowski, Joseph. Über den orbitalen Venen-Sinus des Kaninchens. In: Anat. Anz. Bd. 38, p. 156—166, 2 Tafeln. 1911. — Der Venensinus des Kaninchens ist ein durch Verschmelzung vieler Venen entstandener Venenplexus. Er wird durchquert von Muskeln, Arterien und Nerven.

Marshall, F. H. A. (1). On the ovarian factor, concerned in the recurrence of oestrus. Journ. Phys. Cambridge, Vol. 43, p. 21—22. — Canis.

— (2). The male generative cycle in the Hedgehog, with experiments on the functional correlation between the essential and accessory sexual organs. Journ. Physiol. London, Vol. 43, p. 247—260. — Die Spermatogenese beginnt im April und dauert bis Oktober unter Vergrößerung des Hodens, der sich am Ende schnell verkleinert. Samenblase und Prostata unterliegen den gleichen Veränderungen. Nach Kastration tritt keine Vergrößerung der letzteren ein. Hatte ihr Wachstum zur Zeit der Kastration schon begonnen, so bleiben sie zunächst auf der erreichten Größe bestehen. Einseitige Kastration hat keinen Einfluß, ebenso Vasectomie. Die Entwicklung der akzessorischen Geschlechtsorgane zur Zeit der Brunst hängt von der innersekretorischen Tätigkeit des Hodens ab.

Marshall, Mclean. The Pribilof Fur Seal Herd. Science, N. S., Vol. 35, p. 183—184.

März, Chr. Über die Elefanten und ihre Vorfahren. Sitz.-Ber. Abh. nat. Ges. Isis Dresden, Jhg. 1910, p. 25—26.

Matschie, Paul (1). Über einige Säugetiere aus Muansa am Viktoria-Nyansa. Sitz.-Ber. Gesellsch. nat. Fr. 1911, p. 333—343.

— (2). Einige neue Forschungsergebnisse über Menschenaffen. In: Die Gartenlaube 1911, p. 1208—1212, mit 10 Figg.

— (3). Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn Hauptmanns v. Fromm 1908/09 nach Deutsch-Ostafrika. IV. Mammalia (Gattung Kobus). Mitteilungen a. d. zoologischen Museum in Berlin. Bd. V, Heft 3. 1911. — Kobus ellipsiprymnus n. subsp. (Mwaya am Nyassa), K. e. lipuwa n. subsp., K. e. kulu n. subsp. (Malisoe, 42 km w. Kilwa), K. pencirei frommi n. subsp. (Mkwerasee in Süd-Ufipa), K. p. münzneri n. subsp. (Mtänga am Mfuissi), Kobus unctuosus uwendensis n. subsp. (Isuwa am Tanganyika).

— (4). Über einige von Herrn Dr. Holderer in der südl. Gobi und in Tibet gesammelten Säugetiere. **1911.** In: Durch Asien von Futterer (1911 Berlin). 5. Zoologie (Nachtrag), p. 1—29. — Hemiechinus albulus turfanicus n. subsp. (Chanu), Rhombomys aff. spinus. Lcht., Haltomys deasyi Barrett-Hamilton, Equus onager castaneus n. subsp. (Kirgis-nor, Kobdo), Equus ihewianus bedfordi n. subsp. (Zentral Kobdo), Equus hemionus finschi n. subsp. (Saissan nor.) Equus hemionus luteus n. subsp. (Surin-gol, westl. Gobi), Equus kiang holderi n. sp. (Kühe-nur).

Matthew, W. D. (1). The Phylogeny of the Felidae. Bull. Amer. Mus. M. H., Vol. 28, p. 289—316, mit 15 Figg. — Die eozänen Vorfahren der Machairodonten sind unbekannt, da die bisher dafür angesehenen Genera es nicht sein können; dagegen ist die Ableitung der pleistocänen sicher. Es wird dann genau das Gebiß, seine Verwendung und die mutmaßliche Muskulatur erörtet.

— (2). A Tree Climbing Ruminant. Amer. Mus. Journ. Vol. 11, p. 162—163, mit 1 Fig.

Maurer, F. Die Musculi serrati postici bei Hippopotamus amphibius. Anat. Anz., Bd. 38, p. 145—156, mit 3 Figg. — Serrati postici sup. und inf. sind verschiedener Herkunft, die ersteren entstammen

den Intercostales extern., die letzteren den Intercost. interni. Auch die Innervation spricht für die Zugehörigkeit zu beiden Intercostalsystemen.

Maurette, Laurent. Etude paléontologique du Rhinoceros leptorrhinus du pliocène inférieur de Millas (Pyrénées-Orientales) et des faunes du pliocène inférieur en général. Ann. de la Soc. Linnéenne de Lyon, T. 57, p. 1—26, mit 1 Taf.

Mawe, E-S. (King's College, Cambridge). Types of nuchal hair and a possible theory of the prédiction of sex. Journal of anatomy and physiologie (London), t. XLV 1911 (third Series), Vol. VI, part IV, p. 420—425, mit 10 Figg.

Mc Ilroi, L. A. The development of gern cells in the mammalian ovary, with special reference to the early phase of maturation. Proc. of R. Soc. of Edinburg, 31. Bd., 1910/11, p. 151—179.

Mc Intosh. A Brief Skelet of the Toothed Wales (Odontoceti). Zoologist (4), Vol. 15, p. 81—103.

Mearns, Edgar A. (1). Description of a New Rabbit from Islands of the Coast of Virginia. Proc. U. S. nation. Mus. Vol. 39, p. 227—228, 2 pls. 1911. — Die neue Subspecies heißt Sylvilagus floridanus hitchensi und stammt von Smiths Island, Northampton County, Virginia.

— **(2).** New Names for two Subspecies of Peromyscus maniculatus (Wagner). Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 101—102. 1911.

Medigreceanu s. Levene.

Mehely, L. v. Bemerkungen zu Prof. Trouessarts „Faune des Mammifères d'Europe." In: Arch. f. Naturgesch. 77. Jhg., 1911, Bd. I, p. 52—60. — Enthält besonders Angaben über Spalax. Aber die 3 neu aufgestellten Subgenera, Microspalax, Mesospalax, Macrospalax sind ebensowenig wie die 12 neuen Unterarten durch Diagnosen charakterisiert.

Meincke, Franz. Morphologische Untersuchungen über die Myologie an den Extremitäten bei Bradypus tridactylus. Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch, 42. Bd., 1911, p. 309—360, mit 26 Textfigg. und 4 Taf.

†**Merriam, John C. (1).** Note on a Gigantic Bear from the Pleistocene of Rancho la Brea. Univ. California Public. Geol. Vol. 6, p. 163—166, mit 3 Figg. — Arctotherium californium n. sp.

†— **(2).** A Collection of Mammalian Remains from Tertiary Beds on the Mohare Desert. Univ. California Public. Geol. 1911, Vol. 6, p. 167—169, mit 1 Taf.

†— **(3).** Notes on the genus Desmostylus of Marsh. California Univ. Dept. Geology. Bull. vol. 6, No. 18, p. 407—412. 1911. — Desmostylus ist charakteristisch für die Vaqueros oder Tremblor-Horizonte; das sind marine miocäne Ablagerungen. Desmostylus ist ein Repräsentant der Gruppe, zu der auch die Sirenen gehören.

†— **(4).** Tertiary mammal beds of Virgin Valley and Thousand Creek in northwestern Nevada. Part. II. Vertebrata faunas. California Univ. Dept. Geology. Bull. vol. 6, p. 199—304, mit 2 Taf. 1911. — Die Fauna des Virgin Valley ist Mittel-Miocän, die der Thousand

Creek Beds Unter-Pliozän. Die vollständige Faunenliste ist: 1. Canidae: Tephrocyon kelloggi n. sp., T. aff. kelloggi, Canis (?) davisi n. sp., Canis (?) aff. davisi. 2. Procyonidae: Probassariscus antiquus matthewi n. g. n. sp. 3. Mustelidae: Mustela furlongi n. sp. 4. Cervidae: Blastomeryx mollis n. sp. 5. Antilocapridae: Merycodus nevadensis, Ilingoceros schizoceras n. sp.

Meyer, Ferdinand. Terminologie und Morphologie der Säugerleber nebst Bemerkungen über die Homologie ihrer Lappen. Eine vergleichend anatomische, entwicklungsgeschichtliche Untersuchung. Inaug.-Diss. Zürich. Hannover. M. & H. Schapepr. 144 pp., mit 2 Taf.

Meyer-Lierheim, F. Die Dichtigkeit der Behaarung beim Fötus des Menschen und der Affen. Mit Tafel 5. In: Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop. Bd. 13, 1911, p. 131—150. — Enthält eine große Anzahl von Angaben über die Zahl von Haaren pro □ mm an verschiedenen Körperstellen bei Föten von Mensch, Orang, Schimpanse, Hylobates und chinesischem Makakus.

Miller, Gerrit (1). Note on the Mexican Bats of the Genus Dasypterus. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 227—228. 1911.

— **(2).** A New Roe-deer from China. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 237—232. — Capreolus melanotus n. sp.

— **(3).** A new Mouse-deer from the Rhio-Linga Archipelago. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 165—166. — Tragulus pretiellus parallelus n. subsp.

— **(4).** A New Bat from the Caroline Islands. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 101—102. 1911.

— **(5).** Two New Shrews from Kashmir. Proc. biol. Soc. Washington Vol. 24, p. 241—242. 1911.

— **(6).** The Volcano Rabbit of Mount Jztaceihuatl. Proc. biol. Soc. Washington. Vol. 24, p. 228—229. 1911.

— **(7).** Note on the Mus commissarius of Mearns. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 38. 1911.

— **(8).** A New Jumping-mouse from New-Mexico. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 253—254, 1911.

— **(9).** Three New Shrews of the Genus Cryptotis. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 221—224, 1911.

— **(10).** Four new Chinese Mammals. Proc. biol. soc. Washington Vol. 24, p. 53—56.

— **(11).** Descriptions of Six New Mammals from the Malay Archipelago. Proc. biol. Soc. Washington 1911, Vol. 24, p. 25—28.

— **(12).** New Names for two European Voles. Proc. biol. Soc. Washington, Vol. 24, p. 38, 1911.

Miller, Newton. Reproduction in the Brown Rat. (Mus norwegicus). Amer. Natural. Vol. 45, p. 623—635, mit 2 Fig. 1911. — Die braune Ratte vermehrt sich das ganze Jahr hindurch, sie geht $23^1/_2$—$25^1/_2$ Tage trächtig und wirft zwischen 6 und 10 Junge. Ein Paar mag 5—6 Würfe im Jahr hervorbringen. Liebesspiele sind keine vorhanden. Der Hauptcharakter in der Erkenntnis des Geschlechts ist der Geruch. Die

Agressivität des Weibchens kommt erst in Zweiter Linie. 5 % fressen in der Gefangenschaft ihre Jungen bei der Geburt. — Vollständig ausgewachsen sind sie mit 18, geschlechtsreif mit 4 Monaten.

Millot, A. La souris naine, le bocal et la paille. Nature Paris Ann. 39. Sem. 1, p. 233—234, mit 7 Fig. 1911.

Minot, Ch. S. Note on the blastodermis vesicle of Opossum. Anat. Rec. Philadelphia, Vol. 5, p. 295—300, mit 2 Figg.

Mitchell, P. Chalmers (1). Remarks upon a pair of young African Rhinoceros seen at Mr. Carl Hagenbeck' Zoological Park at Stellingen. Proc. zool. soc. London 1911. II. p. 987. — Dem Weibchen fehlen die Haarfransen an den Ohren. Da dieser Mangel auch bei einem anderen Weibchen festgestellt wurde, handelt es sich wohl um einen speziellen, vielleicht auch nur individuellen Charakter.

— **(2).** On Longevity and Relative Viability in Mammals and Birds, with a Note on the Theory of Longevity. Proc. Zool. Soc. London 1911. Part. II, p. 425. — Die Zahlen der Lebensdauer beziehen sich nur auf die Jahre, welche die Tiere im zoologischen Garten in London gelebt haben.

Mitrowitsch, G. Pferdezucht in Serbien. In: Zeitschrift für Gestütskunde, Heft 4. 1911.

Mobilio, Camillo. Origine dei nervi del plesso brachiale nel Bue. Monit. zool. Ital. Anno 22, p. 236—254, mit 1 Fig.

Mohr, Th. Kongenitale Hornhauttrübung mit vorderer Synechie, Persistenz der Papillarmembran und kongenitaler Aphakie bei einem Schwein. Arch. vergl. Ophthalm. Jhg. 1, p. 444—451, mit 5 Figg

Mollison, Th. Die Körperproportionen der Primaten. Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch, 42. Bd. 1911, p. 79—304, mit 91 Textfigg. — In der Arbeit wird zunächst eine Übersicht über die Proportionen der einzelnen Arten gegeben, dann wird eine Charakterisierung der einzelnen Arten durch ihre Proportionen versucht. Es stellt sich dabei heraus, daß es mit ihrer Hilfe möglich ist, Artbestimmungen vorzunehmen. Der nächste Abschnitt behandelt die Asymmetrien. Von den Arthropoden sind Orang und Gibbon wie der Mensch Rechtshänder, Schimpanse und Gorilla Linkshänder. Beide Typen zeigen auch einen anderen unter sich natürlich einheitlichen Verlauf der Aortenverzweigung. Ein 4. Abschnitt behandelt die Veränderungen der Proportionen im Verlauf des Wachstums, wobei sich herausstellt, daß diese im Laufe der Ontogenese teils frühere, teils spätere Stadien der Phylogenie wiederspiegeln. Daraus ergab sich große Schwierigkeit für die phylogenetische Deutung ontogenetischer Erscheinungen. Zwischen den vorderen und hinteren Extremitäten besteht ein Zusammenhang in den Proportionen, der sich aus funktionellen Anpassungen nicht erklären läßt. Diese Erscheinung wird als Homologie der Proportionen bezeichnet, denen der Verf. ein eigenes Kapitel widmet. Den Schluß bildet dann ein Anhang mit den Proportionen menschlicher Rassen.

Mongiardino, Teresio. Sulla presenza e sulla struttura del cosidetto Muscole dilatature della pupilla nei Mammiferi. Arch. ital. di Anat. e di Embriol. Vol. 9, Fasc. 3, p. 349—401, mit 2 Taf.

Monterosso, Schlatter. Bruno. Sull origine del grasso nei tubi seminiferi del Topo (Mus decumanus, var. alba). Boll. Accad. Giovena Catania (2) Fasc. 15, 6 pp., mit 1 Taf. — Die zerstreut im Hoden von Mus vorkommenden Fettpartikelchen sind nur umgebildete Chromatinsubstanz, die von den Kernen der Spermiogonien herstammt.

Mörch, J. A. On the Natural History of Whale bone Whales. Proc. zool. soc. London 1911, p. 661—670, mit 3 Figg. — Die Mitteilung, die hauptsächlich die Verbreitung und Wanderung, dann aber auch Farbe und epizoische Krebse behandelt, erstrecken sich auf: Megaptera boops, Balaenoptera sibboldii, B. musculus, B. borealis.

Morgan, T. H. The Influence of Heredity and of Environment in Determining the Coast Color in Mice. In: Reprinted from the Annals of the New York Academy of Sciences, Vol. XXI, pp. 87—117, pl. VII —IX. 1911.

Morse, E. W. The Ancestry of Domesticated Cattle. 27. Annual Report of the Bureau of Animal Industry (1910).

Motloch, Rudolf. Studien über Pferdezucht. Hannover 1911 (M. & H. Schaper). — Der erste Teil behandelt die Geschichte einiger Pferderassen in den letzten Jahrhunderten, der zweite Teil bringt die zahlreichen Erfahrungen des Verfassers.

Mott, F. W., Edgar Shuster and **C. S. Sherrington.** Motor localisation in the Brain of the Gibbon, correlated with a Histological Examination. Proc. R. Soc. London, Vol. 84, B., p. 67—74, mit 3 Figg.

Müller, F. (1). Beiträge zur Kenntnis der Stachelschweine Asiens, insbesondere Palästinas. 1911. Sitz.-Ber. Gesellsch. naturf. Freunde Berlin 1911, p. 110—130, mit 2 Figg. — Schildert das Vorkommen und die Verbreitung von Hystrix hirsutirostris Brandt und beschreibt folgende neue Unterarten davon: H. h. satunini (Transkaspien), H. h. blanfordi (Jalk in Balutschistan), H. h. mersinae (Taurus), H. h. aharonii (Küste von Syrien), H. h. schmitzi (Jordantal).

— **(2).** Sciurus mutabilis und Sciurus undulatus nebst Bemerkungen zur Systematik der afrikanischen Sciurinae. Zool. Anz., 37. Bd., p. 75—83, mit 4 Figg. — Behandelt Gebißunterschiede zwischen Heliosciurus und Funisciurus, Sciurus mutabilis Ptrs., Sc. undulatus True, Heliosciurus undulatus marwitzi n. subsp. (Mombo, Mittellauf des Pangani).

Müller, M. Studien über funktionelle Anpassung und anatomische und physiologische Unterschiede zwischen warm- und kaltblütigen Pferden. In: Heft 189 der Arbeiten der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. 1911.

Nasonow, Les moufles et les espèces voisines des moutons sauvages. Bull. de l'Acad. St. Pétersbourg. 1911. No. 8. Ser. VI., p. 1267—1296, mit 10 Abb. (russisch). — Abbildungen der Schädel von Ovis orientalis gmelini, anatolica, O. urmiana urmiana, erskinei; ferner Ovis lanitanica ganzes Tier.

Nathusius, S. v. (1). Die Züchtungen mit Buckelrindern (Bos indicus) aus Indien und aus Afrika. Mit 4 Textabbildungen. In: Kühn-Archiv, 1. Bd., 1. Halbbd. Berlin 1911.

— (**2**). Die bisherigen Kreuzungsversuche mit dem Gayal (Bibos frontalis) in landw. Institut der Universität Halle. In: Kühn-Archiv, 1. Bd., 1. Halbband. Berlin 1911. — Bericht über vollkommen fruchtbare Bastarde von Gayal und Hausrind.

Neiding, M. Über die Kerne des Diencephalon bei einigen Säugetieren. Abh. Akad. Wiss. Berlin. math.-nat. Kl. 1911, Anhang No. 2, 67 pp., mit 7 Tafeln. — Untersucht wurden Macacus, Canis, Lepus, Erinaceus. Verf. findet bei diesen 4 Gattungen verschiedene, nicht allen zukommende Kerne, doch auch solche, die allen gemeinsam sind. Das sind die Grundkerne, die anderen die akzessorischen Kerne des Diencephalons. Die von der Hirnrinde unabhängigen akzessorischen Kerne verschwinden mit der aufsteigenden Entwicklung, während sich die abhängigen in hohem Maße weiterbilden. Der verschiedene Bau des Thalamus hat also darin seinen Grund, daß das selbständige Grau allmählich durch ein von der Hirnrinde abhängiges Grau ersetzt wird.

Neiding, Marcel und **Frankfurther, Walther.** Über das Vorkommen des Edinger-Westfälischen Kernes bei einigen Säugetieren und seine Bedeutung. Neur. Centralblatt, 30. Jhg., p. 1282—1293, mit 6 Figg. — Untersucht wurde Macacus, Canis, Lepus, Erinaceus, der E.-W. Kern aber nur bei Canis gefunden. Bei Lepus liegen an der entsprechenden Stelle unpaare Zellgruppen, bei Macacus und Erinaceus nichts. Der Kern hat keine motorische, sondern eine sympatische Funktion.

Nemiloff. Über Nervenzellen in der weißen Substanz des Rückenmarkes von Säugetieren und Vögeln. Trav. Soc. Natural. Pétersbourg, Vol. 42, Prot. p. 150—151.

Neumann s. Kreidl.

Neuville s. Rotschild.

Newman, H. H. und **Patterson, Thomas.** The limits of heréditary control in Armadillo quadruplets: a study of blastogenic variation (Zool. Lab. Univ. Texas, No. 108). In: Journ. Morphol., Vol. 22, p. 855—926, 24 Figg. 1911. — An den Hautskelettbinden der Vierlingsembryonen von Dasypus novemcinctus suchten die Autoren zu bestimmen, wie weit die Variation der ererbten Eigenschaften reicht. Da die Vierlinge aus einem Ei stammen, sind sie für derartige Untersuchungen sehr geeignet. Die männlichen Individuen varieren mehr als die weiblichen. Die Unterschiede der 4 Embryonen lassen sich mechanisch durch eine etwas ungleiche Verteilung des Materials, während der ersten Furchung erklären. Das Geschlecht aller ist von vornherein bestimmt. Die stärkere Variabilität des ♂ mag auf einer nicht ganz genauen Verteilung des Chromatins beruhen.

Nicolas, E. et **Descazeaux.** Notes d'hippométrie. Rec. Méd. vétér. Paris 1911, T. 88, p. 180—183 u. 255—258.

Nicoll, William. On a unique Pathological Condition in a Hare. Proc. Zool. Soc. London 1911, Part. III, p. 674—676, mit 1 Fig. — Die Leber war mit Eiern von Trichurus oder Trichosoma angefüllt.

†**Niezabitowsky, Edouard L.** (**1**). Die Überreste des in Starunia in einer Erdwachsgrube mit Haut und Haaren gefundenen Rhinoceros

antiquitatis Blun. Vorläufige Mitteil.) Bull. intern. de l'Acad. des Sciences des Cracovie. 1911. No. 4 B, p. 240—263, mit 3 Tafeln. Krakau 1911. — Gefunden wurden Kopf, linker Vorderfuß, sowie die Haut der linken Körperseite, alles ohne Haare. Diese Körperteile werden sehr genau beschrieben und veranlassen den Verf., eine Diagnose aufzustellen, wonach Rh. antiquitatis dem Rh. (Atelodes) simus sehr ähnlich gewesen ist.

†— (2). Die Haut- und Knochenreste des in Starunia in einer Erdwachsgrube gefundenen Mammutkadavers [Elephas primigenius]. Bull. intern. de l'Acad. des Sciences de Cracovie 1911, No. 4 B, p. 229—239, mit 1 Tafel. — Die gefundenen Teile, Wirbelsäule einschließlich des Schwanzes, Rippen, Oberkiefer mit Molaren, Stoßzähne, vordere und hintere Extremität und die Haut, an der noch eine Ohrmuschel sitzt, werden eingehend beschrieben. Die Schwanzwirbel lassen einige Unterschiede vom Beresowka-Mammut erkennen und die Stoßzähne sind nicht nach unten gekrümmt. Nach der Beschaffenheit der Molaren und der Röhrenknochen liegt ein jugendliches Individuum vor.

Nissl, Franz. Zur Lehre der Lokalisation in der Großhirnrinde des Kaninchens. 1. Teil. Völlige Isolierung der Hirnrinde beim neugeborenen Tiere. In: Sitz.-Ber. Heidelberg. Akad. Wiss., math.-nat. Kl., Jhg. 1911, Abh. 38, 70 pp., mit 39 Figg. 1911.

Nogier, Th. und **Cl. Regaud.** Sur les cellules oviformes de l'épithelium séminal du Chat et du Chien adultes et sur les relations génétiques de la liguée spermatique avec les cellules nourrières. C. R. Ass. Anat. 13 Réun., p. 305—307, mit Figg.

Nörner. Zwitter bei Schweinen. In: Deutsche Tierärztl. Wochenschr., No. 13. 1911. — Bei einem Schweine sollen neben einem rudimentären Penis zwei Hoden und zwei Eierstöcke gewesen sein.

O'Donoghue (1). The Growth-Changes in the Mammary Apparatus of Dasyurus and the Relation of the Corpora Lutea thereto. Q. Journ. Micr. Sc. (2), Vol. 57, p. 187—234, mit 2 Figg., T. 22, 23.

— **(2).** The relation between the corpus luteum and the growth of mammary gland. Journ. Phys. Cambridge, Vol. 45, Proc., p. 16—17. (Vorläufige Mitteilung über die vorhergehende Arbeit.)

Ohler. Beobachtungen über den qualitativen und quantitativen Verschiedenheiten der Kuhmilch und deren Ursachen. In: Münch. Tierärztl. Wochenschr., No. 23, 1911.

Olmstead, Mircan P. Das Primordialcranium eines Hundembryo. Anat. Hefte, 1911, Bd. 43, p. 335—375, mit 10 Taf.

Onelli s. Jakob.

Osborn, H. F. Biological conclusions drawn from the study of the Titanotheres. Science 33, No. 856, 1911, 3 pp.

Pagani, U. Avanzi di vertebrati quaternarii scavati a Navezze (Gussage) presso. Brescia. Boll. Soc. geol. Ital. 1911, Vol. 29, p. 47—486, mit 3 Figg.

Patten, C. J. (1). Cranium of a Chimpanzee, schowing Metopic Suture; also Fontanelle and Sutural Bone-plates. Journ. Anat. Physiol. London, Vol. 46, S. 33—35, mit 2 figg.

— (2). A Rare Form of Divided Parietal in the Cranium of a Chimpanzee. Rep. 80th. Meet. Brit. Asc. Adv. Sc., S. 736.

Patterson s. Newmann.

†**Pavlow, M.** Mme. Mammifères fossiles du Musée Troitzkossawsk-Kiakhta. Travaux de la Soussection de Troitzkossawsk-Kiakhta, Section d'Amour de la Soc. Russe de Geographie. M. XIII, Livr. 1, p. 1—39, 1911, mit 3 Taf. (russisch). — Rhinoceros trichorhinus Fritsch, Merckii Jag., Bos primigenius Blum., Bison priscus H. v. Meyer, Capra suleman kiachtensis n. subsp., Ovis amon fossilis n. subsp., Antilope gutturosa Call., Cervus elaphus L., Equus caballus L.

Perrier, Edmond. Régénération de l'instinct de construction chez le Castors d'Europa. In: Bull. Inst. gen. psychol. Paris, Ann. 11, p. 120—123. 1911.

Peters, J. Das schwarzweiße ostpreußische Tieflandrind. Herausgegeben von der Herdbuchgesellschaft zur Verbesserung des in Ostpreußen gezüchteten Holländer Rindviehes.

Peterson, O. A. (1). A mounted Skeleton of Diceratherium cooki Peterson. Ann. Carnegie Mus. Vol. 7 (Publ. Carnegie Mus. Pittsburg, No. 66) p. 274—279, mit 1 Tafel.

— (2). A new camel from the Miocene of Nebraska. Carnegie Mus. Annals, vol. 7, p. 260—266, 1911, mit 4 Taf. — Oxydactylus longirostris vom Miozän (Upper Harrison beds) Nebraska.

— (3). Mounted Skeleton of Stenomylus hitchcocki, the Stenomylus quary and Remarks upon the Affinities of the Genus. Ann. Carnegie Mus., Vol. 7 (Pult. Carnegie Mus. Pittsburgh No. 66) p. 267—278, mit 4 Tafeln.

Pettit, Aug. Sur la bosse du Zebu de Madagaskar. In: Ann. sc. nat. S. IX. T. IX. — Der Buckel des Zebus ist von äußerlich ähnlichen Fettansammlungen bei Schaf und Kamel verschieden. Er ist vielmehr eine reine Muskelbildung, die vorwiegend aus dem M. rhomboideus, zum geringeren aus dem M. trapezius hervorgegangen ist. Der Buckel setzt sich aus quergestreifter Muskulatur und einem an Mastzellen reichen Zwischengewebe zusammen. Das letztere hat die Eigenschaft, Fett zu speichern, worin eine Wüstenanpassung zu sehen ist.

Philipps s. Castle.

Poche, Franz. Neue Untersuchungen über die Anatomie und die systematische Stellung von Scaeopus torquatus, nebst Bemerkungen über die morphologische Bedeutung des basalen Gliedes des Radius I des Säugetierchiridiums. In: Arch. Nat. Jhg. 77, Bd. 1, p. 33—49, 1 Taf. 1911. — Die Wirbelsäule besteht aus drei Halswirbeln, 15 Brust-, 4 Lenden-, 4 Sacral-, 11 Schwanzwirbeln. Es sind 8 wahre, 7 falsche Rippen vorhanden. Acromion und Proc. coracoideus sind durch eine Bindegewebsplatte mit Knochenkern verbunden. Eine Clavicula fehlt. Die distalen Metacarpalia sind nicht verschmolzen. Der einzige, den 1. Strahl der Extremität bildende Knochen ist ein Metacarpale resp. tarsale. Charakteristisch ist die Reduktion des 4. Strahles. Die distalen Tarsalia sind von der Metatarsalia ganz getrennt. Eine systematische Abtrennung von Bradypus ist gerechtfertigt.

Pocock, R. J. (1). Exhibition of a living specimen of the Black Rat (Mus rattus) from Sark. Proc. Zool. Soc. London 1911, Part I, p. 4.

— **(2).** Exhibition of a female hybrid between a mal Black Lemur (Lemur macaco) an a female of the Red-fronted variety of the Fulvous Lemur, Lemur fulvus rufifrons. Proc. Zool. Soc. London 1911, Part I, p. 5.

— **(3).** Some probable and possible Instances of Warning Characteristics amongst Insectivorous and Carnivorous Mammals. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 750. — Die Schreie gewisser Spitzmäuse, und der Geruch, den Crocidura caerulea bei Gefahr entströmen läßt, die Färbung der Igel, welche sie bei Nacht besonders sichtbar machen soll, die weiße Farbe an Stirn und Halsseiten von Erinaceus aethiopicus infrontalis, ihre Fähigkeit einen unangenehmen Geruch zu verbreiten, dasselbe bei Gymnura rafflesi, ebenso die Färbung von Vivericula malaccensis, Paguma larvata, die leuchtenden Augen von Paradoxurus niger werden als Warncharaktere aufgezählt.

— **(4).** Papio porcarius griseipes n. subsp. and some other Mammals. In: Proc. zool. Soc. London 1911, p. 558—560. 1 Fig. — Papio porcarius griseipes ändert die Farbe im Alter nicht. Die eigenartige Farbe von Putorius nigripes ist als Warnfarbe anzusehen. Der typische Fundort ist Potchefstrom in Transvaal.

— **(5).** The Skin and Skull of a Specimen of the Rare Crested Rat, Lophiomys ibeanus Thos. Proc. zool. Soc. London 1911, p. 946—948, mit 2 Fig. — Die auffallenden Farben sollen entweder Warnfarben sein oder Stachelschweine vortäuschen.

— **(6).** Some Observations on Mouse. Proc. Zool. Soc. London 1911 p. 358—364.

— **(7).** Exhibition of a newly born Masked Palm-Civet (Paradoxurus larvatus), with an abnormal leg. Proc. zool. Soc. London 1911. II. p. 621, mit 1 Textfig.

— **(8).** Exhibition of some hair from the „puppy-coat" of a Grey Seal (Halichorese grypus). Proc. zool. soc. London, 1911, II, p. 696.

— **(9).** Exhibition of photographs of, and remarks upon, two hybrid foals, Equus asinus somaliensis × Equus zebra and Equus asinus somaliensis × Equus quagga chapmanni. Proc. zool. soc. London 1911. II., p. 988—994, mit 3 Textfigg.

Pohl, L. (1). Eine Höhenvarietät von Siamanga syndactylus Dem. Zool. Anz. 1911, Bd. 38, p. 551—559. — Die neue Unterart Siamanga syndactylus volzi zeichnet sich durch sehr langes, rauhes, zottiges Haar aus. Sie stammt aus einer Höhe von 1450 m im Padanger Hochlande.

— **(2).** Das Os penis der Carnivoren einschließlich der Pinnipedier. Jenaische Zeitschr. f. Naturwissenschaft. 47. Bd. 1911, p. 115—160, mit 2 Taf. und 4 Textfigg. — Untersucht wurden die Penisknochen von Thalassarctos maritimus, Ursus spelaeus, arctos, Melursus ursinus, Helarctos malayanus, Nasua narica, rufa, Procyon cancrivorus, lotor, Lutra brasiliensis, Enhydra lutris, Canis familiaris (verschiedene Rassen), lupus, Lupulus mesomelas, Thous cancrivorus, Vulpes

alopex, lagopus, Cuon alpinus, Lyacon pictus, Hyaena crocuta, striata, Viverra zibetha, civetta, Herpestes griseus, auropunctatus, fasciatus, Paradoxurus hermaphrodyta, Genetta tigrina, Ailurus fulgens, Crossarchus obscurus, Cryptoprocta ferox, Felis catus, domestica, Otaria jubata, Trichechus rosmarus, Phoca vitulina und im Nachtrag Lutreola lutreola.

Ein Penisknochen fehlt nur Hyaena crocuta, Hyaena striata und Paradoxurus hermaphrodyta, alle anderen untersuchten Raubtiere besitzen einen. Nach der Form sind rinnenförmige und stabförmige zu unterscheiden und Mittelformen, die einen Stab mit distaler Rinne darstellen. Die stabförmigen Penisknochen sind am Ende entweder gegabelt oder nicht gegabelt. Bei den ersteren können die Zweige wieder nach vorn verbunden sein, so daß sie ein Loch umschließen.

Pohlig, Hans. Zur Osteologie von Stegodon. Pithecanthropus-Schichten. Java. Leipzig 1911, p. 196—213, mit 2 Taf. und 6 Figg. — Pohlig gibt hier eine vollständige durch zahlreiche Bilder illustrierte Beschreibung der einzelnen Skeletteile von Stegodon. Stegodon schließt sich Mastodon am engsten an und nähert sich aber doch in einigen Punkten Elephas.

Pontier, G. Observations sur la dentition du Mastodon audium. Ann. Soc. geol. Nord. T. 39, p. 303—307, mit 1 Fig.

Preble, Edward. A Report On Condition of Elk In Jackson Hole, Wyoming In 1911. In: U. S. Dept. of Agriculture. Biolog. Survey. Bullet. No. 40. Washington 1911, 23 pp. mit 4 Tafeln. — Es wird eine vollständige Biologie von Cervus canadensis jener Gegenden gegeben. Bedeutung, Zahl, Fütterung, Wanderungen, Standplatz im Sommer und Winter, Verhalten in den verschiedenen Jahreszeiten, Werfen der Jungen und Feinde werden eingehend besprochen.

Preiswerk-Maggi, Paul. Über den Einfluß der Parathymoidektomie auf die Nagezähne der Ratten. Deutsche Monatsschr. Zahnheilkde. Jhg. 29, p. 641—680, mit 12 Figg. 1911.

Pujiula, Jaime. Observaciones ecologicas sobre la rata (Mus rattus L. v. alba). Bol. Soc. Aragon. Clem. T. 10, p. 147—148. 1911.

Quensel, F. Untersuchungen über die Tektonik von Mittel- und Zwischenhirn des Kaninchens. In: Arch. ges. Physiol., Bd. 139, p. 47—92, mit 32 Figg. 1911. — Vom Trigeminuskern bis zur Ebene des Hypoglossuskernes lassen sich Zellen verfolgen, deren Axen im anderen Antimere bis in den ventro-medialen Thalamus ziehen. Nach Zerstörung des Gangl. genicl. int. bestehen retrograde Zelldegenerationen im Kerne der lateralen Schleifen unter den großen Zellen, die zwischen diesem Kern und dem Ganglion des Vierhügels liegen, aber keine Degeneration des Ganglions der hinteren Vierhügel. Es werden nun besonders die Zellen der Vierhügelregion und deren Verlauf beschrieben.

Rabl, H. Über die Abkömmlinge der Kiementaschen und das Schicksal der Halsbucht beim Meerschweinchen. In: Verh. anat. Ges. Vers. 25, p. 157—161. 1911. — An der Bildung des Thymus des Meerschweinchens ist auch der Ektodern beteiligt. Der laterale Teil der 3. Schlundtasche liefert die Thymus. Ihre Entwicklung wird be-

schrieben. Die 4. Tasche entwickelt sich zu einem Epithelkörperchen. Diskussion dazu Maurer, Grosser, Rabl.

Rast s. Krynitz.

Rast, A. Studien über das Haarkleid, den Haarwechsel und die Haarwirbel des Pferdes. Inaug.-Dissert. der Universität Bern. 1911.

Ray s. Dreyer.

†**Regalia, E.** Fauna glaciale in due grotte di Equi. Revista italiana di Paläontologia XVII, fasc. I—II. 1911. — Von Säugetieren wurden festgestellt: Gemse, Steinbock, Schneehase, Wiesel.

Regaud, Cl. Quelques données sur la vitesse et la continuité du mouvement spermatogénique chez les Mammifères. C. R. Ass. Anat. 13 Réun., p. 314—322, mit 1 fig.

Regaud, Cl. und **Lacassagne, A.** La glande interstitielle dans les ovaires de la Lapine traités par les rayons X. C. R. Ass. Anat. 13 Réun. p. 311—313.

Regaud, Cl. et **R. Crémien.** Evolution des corpuscules de Hassall dans le thymus röntgenisé du chat. I. Mécanisme de l'accroissement de ces corpuscules. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 71, p. 325—327, Discussion p. 327—328. I. Régression, instabilité, signification de ces corpuscules, p. 383—384.

Regaud, s. Nogier.

Regnault s. Dechamere.

Regnault, Felix (1). Lapin né avec absence d'un pavillon de l'oreille. In: Bull. Mém. Soc. Anthrop. Paris (6), T. 2, p. 184—186. 1911.

— **(2).** Le Chien ectomèle et les Theories de Lamark. In: Biologica 1911, p. 333. — Beschreibung und Abbildung eines Hundes, dem in der Jugend beide Vorderbeine abgeschnitten waren.

Regnault, Felix et **L. Lépinay (1).** Squelette de chien ectromèle. Bull. Mem. Soc. anat. Paris (6), T. 13, p. 280—282.

— **(2).** Squelette de chat polydactyle. Bull. Mém. Soc. anat. Paris (6), T. 13, p. 276—278.

Retterer, Ed. et **Aug. Lelièvre (1).** Des sesamoides vesiculo-fibreux des mammifères. C. R. Soc. Biol. Paris 1911, T. 71, p. 5—8.

— **(2).** Remarques techniques et structurales sur le tendon. eodem p. 594—597.

— **(4).** Nouvelles observations sur la forme et la valeur cellulaire des hematies de mammifères. C. R. Biol. Paris 1911, T. 71, p. 150—153.

— **(5).** Structure comparée de la glande mammaire à l'état normal et pathologique. Journ. Anat. Phys. Paris 47. Ann., p. 101—168, mit 14 Figg.

— **(6).** Differences de structure des tendons de l'aile et de la patte postérieure de la Chauve-souris. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 71, p. 67—70. 1911. — Die durch Zug allein beanspruchten Beugesehnen der Vorderextremität von Vesperugo und Miniopterus haben den Bau von fibrösen Strängen. Die Sehne des Daumens und Hinterbeines, die in der Hängelage des Tieres das Körpergewicht zu tragen haben, hyper-

trophieren und bilden sich wenigstens zum teil in ein vesiculo-fibröses Gewebe.

Rettig, A. Vom Blindmoll. Kosmos Stuttgart, Bd. 8, p. 456—458, mit 2 Figg. 1911.

Retzius, G. (1). Über das Verhalten der sich entwickelnden Spermien der Mammalia zur Biondifärbung. Unters. Retzius, (2), 16. Bd., p. 65—68, T. 22, 23.

— **(2).** Die Spermien des Schimpansen. ibidem, p. 79—81, T. 79—81. — Sie stehen Satyrus näher als Homo.

— **(3).** Die Spermien ostafrikanischer Säugetiere. ibidem, p. 82—88, T. 24—26. Untersucht wurden: Elephas, Procavia, Equus, Giraffa, Connochaetes, Cephalophus, Gazella, Rhynchotragus, Aepyceros, Lithocranius, Oryx, Cobus, Buffelus, Cynaelurus, Felis leo, Macroscelides, Struthio.

Revilliod, Pierre. Über einige Säugetiere von Celebes. Zool. Anz. 37. Bd. 1911, S. 513—517. — Mus (Epimys) xanthurus orientalis n. subsp. (S. O.-Celebes), Cynopterus minor n. sp. (Lambrya, S. O.-Celebes).

Rhumbler, Ludwig. Über die Abhängigkeit des Geweihwachstums der Hirsche, speziell des Edelhirsches vom Verlauf der Blutgefäße im Kolbengeweih. Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen. Jhg. 43, p. 295—314, mit 12 Figg. — Das Wachstum des Geweihes ist vorwiegend ein Spitzenwachstum. Die spezielle Gestaltung des Geweihes hängt nun davon ab, daß bestimmte Teile während des Wachstums besonders reichlich mit Arterien und den von ihnen transportierten Ernährungsstoffen beschickt werden. Diese eilen jenen schwächer ernährten Teilen im Wachstum voraus. So kommt z. B. die nach oben konkave Form des Geweihes zwischen den einzelnen Sprossen dadurch zustande, daß die Hauptgefäße auf seiner Unterseite verlaufen. Auch die Form der Sprossen, die Entstehung der Bindelamelle zwischen ihnen und der Hauptstange werden durch den Verlauf der Arterien erklärt.

†Richter, Johannes. (1). Über Hoplophorus. In: Palaeontographica. Bd. 57, p. 257—283, 2 Taf. 6 Fig. 1911. — Die neuen Hoplophorus-Arten stammen aus der mittleren Pampasformation der Gegend von Sanchez. Es sind dies Hoplephorus interstitialis n. sp., H. cornutus n. var. Rothi, H. inornatus.

— **(2).** Beitrag zur Anatomie der Iris des Pferdes mit besonderer Berücksichtigung der durch die Gestalt der Pupille gegebenen regionären Verschiedenheiten u. der Veränderungen beim Pupillenspiel. Ophthalm. Jhg. 2, p. 327—364, mit 1 Taf. und 6 Figg.

Richters, F. Zahnspuren eines Wolfes auf einen diluvialen Renngeweih. 42. Ber. Senckenberg. nat. Ges. Frankfurt a. M., p. 323—325, 3 Figg.

Ridgeway, William. A New Variety of Zebra. Nature. London, Vol. 86, p. 245, 1 Fig. — Beschreibung von Equus quagga goldfinchi n. subsp.

Riha, Adalbert. Das männliche Urogenitalsystem von Halicore dugong Erxl. In: Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. 13. Bd. 1911, Heft 3, p. 395—422, mit 15 Textfig.

Riley, E. H. Cross between Mountain Zebra and Somali Wild Ass. Proc. zool. Soc. London 1911, p. 988—994, mit 3 Figg.

Roosevelt, Theodore (1). The square-mouthed Rhinoceros. Amer. Mus. Journ. Vol. 11, p. 3—6, mit 3 Figg.

— **(2).** Revealing and Concealing Coloration in Birds and Mammals. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., Vol. XXX, 1911, p. 119—231. — Im allgemeinen besteht eine Tendenz bei Säugern und Vögeln, unter denselben physikalischen Bedingungen gewisse allgemeine Typen der Färbung anzunehmen. So entsteht eine Schutzfarbe, die aber wohl nicht in der natürlichen Auslese, sondern in physikalischen Bedingungen ihre Ursache haben, gibt es doch auch Tiere, deren Farben besonders auffallend sind. Es gibt einige Tiere mit deutlich ausgesprochener Schutzfarbe, wo diese der Hauptfaktor der Färbung ist. Sie ist aber nicht häufig. Manche Tiere sind sehr auffallend gefärbt. Solche Zeichnung kann wohl durch Nützlichkeit hervorgerufen sein. Die meisten kleinen Tiere haben eine Farbe, die weder als besonders auffällig noch besonders schützend bezeichnet werden kann, diese sind durch ihre Lebensgewohnheiten und nicht durch ihre Farbe geschützt. Wahrscheinlich gibt es weite Grenzen in der Färbung für eine Art, welche sie nicht überschreiten kann, innerhalb welcher aber eine große Variabilität möglich ist. Es ist zur Zeit kaum die Grenze zwischen Tieren mit einer schützenden oder auffallenden Farbe und solchen mit indifferenter Farbe zu ziehen. Der hauptsächlichste Schutz der Mehrzahl der Säugetiere und Vögel liegt in ihren Gewohnheiten, körperlichen Geschicklichkeit, Aufsuchen von Deckungen. Färbung ist dabei immer der geringere oft zu vernachlässigende Faktor. Manchmal kommt auffallende Farbe z. B. weiß, bei einer Art vor, bei einer anderen nicht, ohne daß sich an der Lebensweise irgend welche Differenzen zeigen. Es gibt Schneehühner mit schwarzem und solche mit weißem Schwanz. Entweder ist das schwarze Schutzfarbe, dann ist der weiße auffallend oder umgekehrt, oder beide haben keine besondere Bedeutung, was das wahrscheinlichste ist. Manche Landschaften, z. B. die Jungle sind so, daß die Farbe überhaupt keinen Einfluß hat. Es gibt aber auch hunderte von Tieren, die in offenen Landschaften leben, und sich durch besonders auffallende Farben auszeichnen und es ist nicht nachweislich, daß sie schlechter fortkommen, als die Tiere mit Schutzfärbung. Wenn wir uns mit der Farbe beschäftigen, haben wir es also nicht mit einem einzigen Faktor zu tun, sondern mit einem Komplex von Ursachen. Tiere, die unter denselben Bedingungen leben, können sehr verschieden gefärbt sein, und Tiere unter verschiedenen Bedingungen können die gleiche Farbe haben. Es läßt sich also kein allgemeines Gesetz aufstellen.

Ein Anhang zu der Arbeit enthält eine Entgegnung auf eine Kritik von Roosevelts Auffassung der Färbung, wie er sie in seinen „African Game trails" gegeben hatte. Roosevelt verteidigt seine Ansicht und stützt sie durch weitere Argumente.

Roth, Santiago. Eine neue Gattung der Familie Megatheridae. In: Wiss. Veröff. Erdkunde. Leipzig, Bd. 7, p. 189—204, 2 pls. 1911.

Rothschild, Maurice de et Neuville, Henri. Recherches sur l'Okapi et les Girafes de l'Est Africain. In: Ann. des sc. naturelles, Zoologie (Paris) 1911. N. S., T. XIII, p. 1—185, mit 52 Textfigg u. 6 Taf. Seconde Partie. — Der zweite Teil dieser Untersuchungen beschäftigt sich mit Giraffa reticulata. Es wird zunächst die Geschichte ihrer Entdeckung und ihre Unterarten diskutiert. Dann werden die äußeren Charaktere nach einzelnen Körperteilen getrennt eingehend behandelt und zuletzt der Schädel eingehend besprochen. Dann folgt eine ebenso eingehende Besprechung von Giraffa camelopardalis rothschildi Lyd. Es werden beide Male andere Giraffen und andere Huftiere zum Vergleich herangezogen.

Rotschild s. Forster.

Ruben, Reinhold. Zur Embryologie der Thymus und der Parathyreoidea beim Meerschweinchen. In: Anat. Anz. Bd. 39, p. 571—593, 11 Figg. 1911. — Die Thymus der Meerschweinchen ist gemischten Ursprunges. An ihrer Bildung nimmt die Vesicula praecervicalis und die Schlundtasche teil. Sie behält beim Meerschweinchen in höherem Grade als bei anderen Tieren ihre primäre Lage bei. Der Kiemengang ist teils ekto-, teils entodermaler Abstammung.

Ruedin s. Gruber.

Ruge, Georg (1). Die äußeren Formverhältnisse der Leber bei den Primaten. Eine vergleichend-anatomische Untersuchung. VI. Die Leber des Menschen. Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch. 42. Bd. 1911, p. 361—476, mit 58 Textfigg.

— **(2).** Gesichtsmuskulatur und Nervus facialis der Gattung Hylobates. Morph. Jahrb., Bd. 44, p. 129—177, mit 12 Figg.

Russo, Achille (1). Su l'accelerazione dei processi anabolici nell' ovaia dell Coniglie tenute indigium e sul loco valone biologico. Monit. Zoologico ital. Ann. 21, p. 312—314.

— **(2).** Osservazioni intorno all' influenza della lecitina sulla prolificità di alcuni Mammiferi. Atti Accad. Gioenia Catania (5), Vol. 4, Mem. 8, 4 pp.

— **(3).** Über den verschiedenen Metabolismus der Kanincheneier und über ihren Wert für das Geschlechtsproblem. In: Biol. Centralblatt, Bd. 31, p. 57—58, mit 5 Figg.

— **(4).** Über den verschiedenen Typus von Metabolismus bei den embryonischen Eiern der Kaninchen usw. Eodem, p. 177—182, mit 3 Figg. — Die beiden Eitypen von Lepus unterscheiden sich dadurch, daß die einen Lecithinkörper, die anderen deren Produkte, fettartige Kristalle enthalten. Diese catabolischen Eier, die sehr häufig entstehen, finden sich gerade bei ♀, die eben geworfen haben, allein. Mit diesen häufigen Entartungen hängt es wohl zusammen, daß Kaninchen, die gleich nach dem Wurf befruchtet sind, tote Embryonen und zwar meist männlichen Geschlechts haben. — Die Ursache des verschiedenen Geschlechts liegt bei den Säugetieren im charakteristischen Stoffwechsel der Eier.

— (**5**). Sul diverso tipo di metabolismo delle ova embrionale do Coniglia (Blastomeri non globuli di Lecitina e blastomeri con cristalli di Acidi grassi). Nota preliminare. In: Boll. Accad. Gioenia Sc. nat. Catania (2) 1911 Fasc. 15, p. 2—9, 3 Figg.

— (**6**). Cio che pensa O. van Stricht dei granuli da me descritto ed artificialmente aumentati nell' oocite de la Coniglia. In: Monit. zool. ital. Anno 22, p. 183—184. 1911.

— (**7**). Über den verschiedenen Typus von Metabolismus bei den embryonischen Eiern des Kaninchens. In: Biologisches Zentralblatt, 31. Bd., No. 6. 1911.

Salzer, Fritz. Über die Regeneration der Kaninchenhornhaut. In: Arch. Augenheilk. Bd. 70, p. 166—184, 10 Figg. 1911.

Santa Maria s. Anthony.

Sawalischin, Marie. Der Musculus flexor communis digitorum pedis in der Primatenreihe mit spezieller Berücksichtigung der menschlichen Varietäten. Eine vergleichend-morphologische und anthropologische Untersuchung. Gegenbaurs morphologisches Jahrbuch, 42. Bd. 1911, p. 557—663, mit 53 Figg. im Text.

Schäff, E. Die wildlebenden Säugetiere Deutschlands. Mit 256 pp. und 76 Abbildungen. Neudamm 1911. — In kurzer diagnostischer Weise werden die in Deutschland wild lebenden Säugetiere behandelt; ihre Verbreitung und Lebensweise angegeben. Bestimmungstabellen erleichtern das Auffinden der einzelnen Arten. 75 Zeichnungen illustriren das Werk, von denen besonders die Zusammenstellung der in den deutschen Meeren lebenden Wale eine gute Übersicht über diese Tiere gewährt.

Schäme, Rudolf (1). Eine Studie zur Morphologie des Haushundschädels. Inaug.-Dissert. Zürich. 1911.

— (**2**). Die statischen Variationen des Hundeschädels. Zeitschr. f. Tiermed. 1911, Bd. 15, p. 419—428.

Scharff, R. F. Some Notes on the Ihrish Seals. Irish Natural. Vol. 20, p. 41—44.

Scheunert, Arthur. Studien zur vergleichenden Verdauungsphysiologie. II. Mitteilung. Die Magenverdauung von Cricetus frumentarius bei Fleischnahrung. Arch. ges. Physiol., Bd. 139, p. 131—140, 2 Figg. 1911. III. Mitteilung. Über die Mitwirkung von Mikroorganismen, Bakterien und Infusorien bei der Verdauung von Cricetus frumentarius. Bd. 141, p. 441—456. 1911.

Schickele, G. (1). Untersuchungen über die innere Sekretion der Ovarien. In: Biochem. Zeitschr., 38. Bd. 1911.

— (**2**). Zur Lehre von der inneren Sekretion der Placenta. In: Biochem. Zeitschr., 38. Bd. 1911. — Näheres über eine innere Sekretion der Placenta.

Schilling-Torgau, V. (1). Weitere Mitteilungen über die Struktur des vollständigen Säugetiererythrocyten. Anat. Anz. 1911, Bd. 40, p. 289—302, mit 19 Figg. — Der Erythrocyt ist eine vollständige, sehr komplizierte Zelle mit gut ausgebildetem Zentralapparat. Im

Jugendstadium ist anscheinend auch ein Kern vorhanden, der Plättchenkern, über dessen weiteres Schicksal sich vorläufig nichts sagen läßt.

— (2). Der Säugetiererythrocyt als vollständige Zelle und seine Beziehung zu den Blutplättchen. Münch. med. Wochenschr., Jhg. 58, p. 445—449, mit 10 Figg.

— (3). Neue Ansichten über die Anatomie des Erythrocyten und der Blutplättchen der Säugetiere. Verh. anat. Gesellsch., 25. Vers. 1911, p. 188—195, mit 19 Figg. — Die Erythrocyten werden auf das Heidenheinsche Leukocytenschema zurückgeführt.

†**Schlosser, Max.** Beiträge zur Kenntnis der oligozänen Landsäugetiere aus dem Fajum: Ägypten. Beitr. Pal. Geol. Österreich-Ungarn. 1911, Bd. 24, p. 51—167, mit 8 Taf. — 1. Simiidae. Propliopithecus Haeckeli n. g. n. sp. Untersucht wurde ein rechter Unterkiefer. Er gehört zu den Simiiden und steht Pliopithecus nahe, doch sind auch Anklänge an Cebiden speziell Homunculus vorhanden. Das Tier war sehr klein, der Caninus war ebenfalls klein. Es könnte an der Wurzel aller Simiiden und Hominiden stehen. Es führt von ihm eine Reihe über Pliopithecus zu Hylobates, eine andere über Dryopithecus zu Troglodytes und Gorilla, eine dritte lückenhaft vielleicht über Anthropodus zu Homo. Seine Vorfahren sind unter den Anaptomorphidae zu suchen. Parapithecus Fraasi n. g. n. sp. Zwei zusammengehörige Unterkieferäste wurden gefunden. Zahnformel wahrscheinlich $\frac{1.1.3.3}{1.1.3.3}$ Die Form scheint zwischen primitiven Palaeopithecinen, also Anaptomorphidae und Cebiden und Cercopithecidae zu vermitteln. Arctopithecus Markgrafi n. g. n. sp. Stammt nach dem erhaltenen Kieferfragment ebenfalls von den Anaptomorphidae. Ein rechtes Unterkieferfragment ist zweifelhaft, ob Anaptomorphidae oder Mixodectidae. 2. Insectivora: Metoldobotes Stromeri n. g. n. sp. im Unterkiefer, der in der Nähe der Proglires (Olbotes, Mixodectes usw.) steht. 3. Chiroptera: Provampyrus orientalis n. g. n. sp. ein rechter Humerus, der der Familie der Phyllostomatidae nahesteht. 4. Creodontia: Hyaenodontide Ptolemaia lyonsi Osborn. Durch den neuen Fund, ein rechter Unterkiefer, wird diese Gattung als Creodontier und zwar speziell Hyaenodontide sichergestellt, die Cynohyaenodon nahe steht. Metasinopa Fraasi Osbn. Sinopa aethiopica Andrews, Apterodon macrognathus Andrews, Apterodon altidens n. sp., Apterodon sp., Apterodon minutus n. sp., Pterodon africanus Andrews. Unbestimmbare Handwurzelknochen Palaeonictis? Pachyaena? 5. Rodentia: Theridomyidae: Phiomys Andrewsi Osborn, Metaphryomys Beadnelli Osborn. 6. Hyracoidea: Alle Hyracoidea des Fajum haben eine Anzahl Merkmale gemeinsam, die sie in Gegensatz zu rezenten stellen. Sie sind näher untereinander verwandt, als mit den rezenten. Die rezenten sind nicht von ihnen abzuleiten, sondern gehen mit ihnen auf eine gemeinsame Wurzel zurück. Gefunden wurden: Megalohyrax eocaenus Andrews, M. minor Andrews, M. palaeotherioides n. sp., Saghaterium minus Andrews u. Beadnell, S. antiquum

Andrews u. Beadnell, S. magnum Andrews, S. majus Andrews, Pachyhyrax crassidentatus n. g. n. sp., Microhyrax n. g., M. Andrewsi n. sp., M. niloticus n. sp., M. suillus n. sp., Bunohyrax n. g. für Geniohyrax fajumensis Andrews, B. sp., B. major Andrews, Geniohyus aff. minus Andrews, ?G. micrognathus n. sp. 7. Proboscidea: Moeritherium andrewsi n. sp., M. cfr. lyonsi u. gracilis Andrews, Palaemastodon Beadnelli, parvus, Wintoni, minor. 8. Embrithopoda: Arsinoitherium. Arsinotherium, Proboscidea und Hyracoidea sind untereinander näher verwandt, als mit den übrigen Huftieren. Sie bilden eine Unterordnung der Subungulata, wozu auch die Sirenia gehören.

Die Primaten und Insektivoren sind nordamerikan. Einwanderer, Fledermäuse, Nager und Anthrocotheridae stammen aus Europa, Proboscidier, Sirenen, Arsinoitherium, Hyracoiden sind in Afrika beheimatet.

Schmaltz, Reinhold. Die Struktur der Geschlechtsorgane der Haussäugetiere mit anatomischen Bemerkungen. Berlin 1911. Paul Parey. 388 pp. mit 168 Figg.

Schmidt, Erwin. Untersuchungen über den Magen der Wiederkäuer, vornehmlich der Traguliden. Archiv Naturgesch., Jhg. 77, Bd. 1, p. 1—40. — Untersucht wurden Hyaemoschus aquaticus, Tragulus kanchil, pelandoc. javanicus, meminna, Cervus dama, Nanotragus, Capra, Auchenia und Sus nehringi in anatomischer und histologischer Beziehung. Der Magen der Traguliden ist dem von Cervus und Capra am ähnlichsten. Er ist am primitivsten bei Hyaemoschus. In schrittweiser allmählicher Änderung kommen wir über Tragulus, Nanotragus, Cervus zu dem komplizierten Magen der Boviden. Der Magen jeder einzelnen Form wird genau beschrieben und seine Eigentümlichkeiten eingehend besprochen.

Schmidt, Ludwig. Mißbildung bei einem Kalbe. München. tierärztl. Wochenschr. Jhg. 55, p. 745—748, mit 2 Figg.

Schmidtgen, O. Die Scapula von Halitherium schinzi juv. Centralbl. f. Miner. Geol. u. Pal. 1911, p. 221—223, mit 1 Fig. — Abbildung und Beschreibung einer jugendlichen Scapula aus den oligozänen Sanden von Weinheim bei Alzei. Die Form gleicht Eosiren Abel.

Schoenbeck, R. Nochmals: Das Rennkamel und das Pferd. In: Deutsche Landw. Presse, 38. Jhg. No. 47. 1911.

Schouteden, H. L'éléphant nain du Congo. In: Revue zoologique africaine 1911, Vol. I, Fasc. 2, p. 222—229, mit 2 Abb. — 1906 hatte Noack unter dem Namen Elephas pumilio einen kleinen Elephanten vom Kongo beschrieben, der ein Zwergelefant sein sollte. Schouteden veröffentlicht nun Bilder und eine Beschreibung desselben Exemplares. Da er danach von 111,7 cm und einem Gewicht von 272 kg im Jahre 1905 auf 152,4 cm und ein Gewicht von 770 kg angewachsen ist, haben wohl die Forscher recht, welche in E. pumilio Noack nur ein junges Tier sehen wollten.

Schüler, Wilhelm. Holocardius acephalus unipes. Anatomische Beschreibung einer Mißbildung vom Schaf. Sitzber. Abh. nat. Ges. Rostock, N. F., Bd. 3, p. 161—181, mit 2 Taf.

Schulman, Hj. Vildrenens utbredning i Finland. Meddel. Soc. Fauna et Flora fennica, Häft 36, p. 161—167, 209—210.

Schulze, C. Untersuchungen über das Wachstum des Hufhorns der Pferde. Monatsschrift für prakt. Tierheilkunde, 22. Bd. 1911.

†**Schumacher, E.** Bemerkungen über die Fauna des Löß von Achenhain, im besonderen über das Lager von Ziesel und Murmeltier. Mittlg. d. geol. Landesanstalt von Elsaß-Lothringen. VI, H. 3, 1911, p. 325—344. — Die Murmeltierreste entstammen dem alten, die Ziesel dem jüngeren Löß.

Schuster, E. H. J. Cortical Cell Lamination of the Hemispheres of Papio hamadryas. Quart Journ. micr. Sc., Vol. 56, p. 613—643, mit 7 Tafeln und 13 Figg.

Schwalbe, G. (1). Studien zur Morphologie der südamerikanischen Primatenformen. Mit 15 Textfig. In: Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop. Bd. 13, 1911, p. 209—258. — Der Verf. gibt hier eine Kritik der Stammbäume für den Menschen, die Ameghino aufgestellt hat. Diprothomo platensis wird als zu Homo sapiens gehörig erkannt und muß demgemäß aus dem Stammbaum ausscheiden.

— (2). Nachtrag zu meiner Arbeit: Über Ameghinos Diprothomo platensis. In: Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop., Bd. 13, 1911, p. 533—539.

— (3). Über die Richtung der Haare bei den Affenembryonen. In: Selenkas Menschenaffen. 205 pp. mit 42 Textfiguren und 13 Tafeln. 10. Bd. d. Samml. — Untersucht wurden hauptsächlich 10 Föten von folgenden Arten: 2 Macacus, 3 Semnopithecus, 1 Nasenaffe, 3 Hylobates, 1 Orang. Im allgemeinen stehen die Haare so, daß ihre Spitze einer kraniokaudalen Linie folgt. Eine Ausnahme macht nur der Nasenaffe, wo sie in der Gegend der großen Fontanelle strahlenförmig angeordnet sind, wie dies ähnlich auch beim Menschen der Fall ist. Dies ist ja auch der einzige Affe, der eine menschenähnlich hervorragende Nase hat.

Von der allgemeinen Anordnung gibt es aber eine große Zahl Abweichungen. Diese sind besonders wichtig beim Orang. Die ihm eigentümliche Anordnung der Haare gleicht sehr der bei den Halbaffen.

Nach einer genauen Beschreibung der Haare an den einzelnen Körperteilen wendet sich Schwalbe den Haarspiralen zu.

Die Unterschiede zwischen Primaten und Halbaffen in der Behaarung sind gering, dagegen bestehen wichtige zwischen Affe und Mensch.

Im zweiten Teil des Werkes untersucht Schwalbe die Ursachen, welche die Haarrichtung hervorrufen. Sie ändert sich nicht beim Erwachsenen. Sie wird durch äußeren Einflüsse hervorgerufen, als welche Schwalbe Bewegungen, Lage und Haltung des Körpers namhaft macht.

Schwarz, Ernst (1). Zur Anatomie und Histologie des Psalters der Wiederkäuer. In: Österreichische Wochenschr. f. Tierheilkunde. No. 30—33. 1911. — Dem Psalter kommt neben der mechanischen

Vorbearbeitung der Nahrung für den Labmagen eine bedeutende Resorptionsfähigkeit zu.

— (2). Seven new Asiatic Mammals, with note on the „Viverra fasciata" of Gmelin. Ann. u. Mag. Nat. Hist 1911, Vol. 7, Ser. 8, p. 634—640. — Paradoxurus celebensis n. sp. (Bonthain, S. O. Celebes), P. cochinensis n. sp. (Saigon), P. exitus (Fumni, O.-Canton), Arctictis pageli (Sandakan, N. Borneo), Viverricula pallida taivana n. subsp. (Teraso, Formosa), Sciurus elbertae n. sp. (Empuhu, O. Kabaina), Acanthion sumbawae n. sp. (Dompu, Sumbawa).

Share-Jones. Vergleichend-anatomische Betrachtung von Polydaktylie als Ausdruck der Beziehungen der verschiedenen Spezies. In: The Veterinary Journ. März 1911. — Beschreibung von zwei Fällen von Polydaktylie beim Fohlen.

Sherrington s. Brown.

Sherrington s. Mott.

Shufeldt, R. W. (1). The skeleton in the flying Lemurs. Galeopitecidae. Philippine Journ. Sc. D. Vol. 6, p. 139—164, 185—210, mit 2 Tafeln.

— (2). An Arrangement of the Families and the Heigher Groups of the Mammalia. In: Nyt Mag. Naturw. Bd. 49, p. 65—80. 1911.

Silvester, Charles F. On the Presence of Permanent Communication between the Lymphatic and the Venous System at the Level of the Renal Veins in Adult South American Monkeys. The American Journal of Anatomy, Vol. 12, No. 4, 1912, p. 447—460, mit 2 Textfig. und 10 Taf.

Simpson, Sutherland and **J. Luella King.** Localisation of the Molar Area in the Sheep. Quart. Journ. exper. Physiol. London, Vol. 4, p. 53—65, mit 5 Figg.

Skinkishi s. Donaldson.

Skoda, Karl. Über die Bedeutung der Tubendivertikel (Luftsäcke) bei den Equidae. Anat. Hefte 1911, Bd. 42, p. 499—604, mit 2 Taf. und 3 Figg.

Sobotta, J. (1). Die Entwicklung des Eies der Maus vom ersten Auftreten des Mesoderms an bis zur Ausbildung der Embryonalanlage und dem Auftreten der Allantois. I. Teil: Die Keimblase. Arch. mikr. Anat. Abt. 1, Bd. 78, p. 271—352, mit 3 Figg. 1911.

— (2). Über das Wachstum der Säugetierkeimblase im Uterus usw. In: Sitzber. Physik. Med. Gesellsch. Würzburg, p. 68—73.

— (3). Über das Verhalten der Spermatozoen im Uterus der Säugetiere. Nach den Befunden bei Nagetieren (Maus, Ratte u. a.). Mit Tafel 11. In: Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop., Bd. 13, 1911, p. 201—208. — Die Spermatozoen dringen nicht in die Uteruswand ein, wie das Kohlbrugge (s. d.) annimmt.

Sobotta, J. und **G. Burkhard.** Reifung und Befruchtung des Eies der weißen Ratte. Anat. Hefte, Bd. 42, p. 433—497 mit 4 Tafeln. 1911.

†Soergel, W. (1). Die Pferde aus der Schotterterasse von Steinheim a. d. Murr. Neues Jahrb. f. Mineralogie, Geologie u. Paläontologie. 32. Beilage-Bd. 1911, p. 740—761, mit 3 Tafeln. — Ganz allgemein wird

im Laufe des Diluviums eine relative Abnahme der Länge der unteren Prämolaren im Verhältnis zu der der Molaren festgestellt, diese beruht auf einer Zunahme der letzten Molaren besonders seines Lobus tertius. In Steinheim selbst wurde eine geologisch ältere und eine geologisch jüngere Form unterschieden. Die ältere gehört in den Kreis der Übergangsformen zwischen E. mosbachensis v. Reich. und E. germanicus Nehrg., die jüngere wird als Equus cf. germanicus Nehrg. angesehen.

†— (2). Rangifer cf. tarandus Gray aus den Schottern von Süßenborn bei Wiemar. Centralbl. f. Mineralogie. 1911. No. 14, p. 457—460, mit 1 Taf. — Diese Stange aus den Deckenschottern (?) von Süßenborn ist der älteste Fund des Renntieres. Es ist nicht von den jungdiluvialen Renntieren zu trennen. C. tarandus diluvii Rutten wird vom Verf. nicht anerkannt.

Sokolowsky, Alexander (1). Altes und neues vom Walroß. Prometheus, Jhg. 22, p. 321—324, 345—347, mit 10 Figg.

— (2). Ein typischer Bewohner der Dornsteppen Afrikas. Kosmos Stuttgart, Bd. 8, p. 342—344, mit 1 Fig. — Giraffe.

— (3). Aus der Biologie der Leoparden. Kosmos. Stuttgart. Jhg. 8, p. 425—427, mit 2 Figg.

— (4). Das Liberia-Flußpferd. Prometheus, Jhg. 22, p. 597—599, mit 2 Figg.

— (5). Affe und Mensch in ihrer biologischen Eigenart. Leipzig. Theod. Thomas.

Spencer, Baldwin and **R. H. Walcott.** The Origin of Bones on Australian Extinct Marsupials. Proc. R. Soc. Victoria N. S., Vol. 24, p. 92—123, 3 pls. 1911.

Staby, Ludwig (1). Hyänen. Kosmos, Stuttgart 1911, Jhg. 8, p. 273—275, mit 1 Fig.

— (2). Der Gepard. Kosmos. Stuttgart, Jhg. 8, p. 287—289, mit 1 Taf.

Stargardt, K. Kurzsichtigkeit beim Affen. Arch. vergl. Ophthalm., Jhg. 2, p. 27—36, mit 2 Figg.

Stefano, G. de J. Mammiferi peristorici dell Imoles. Palaeontographia Italica 1911, vol. 17.

Stehlin, H. G. Säugetierpalaeontologische Bemerkungen zu einigen neueren Publikationen von Louis Rollier. Eclogae geol. helvet. 1911, Vol. 11, p. 476—478. — Enthält Berichtigungen über die von Rollier gegebene Stratigraphie einiger Fundstellen fossiler Säugetiere.

Steinach, E. Umstimmung des Geschlechtscharakters bei Säugetieren durch den Austausch der Pubertätsdrüsen. Anz. Akad. Wien, Bd. 48, p. 474—477 und Zentralbl. f. Physiol. 1911, Bd. 25, p. 723—725.

Steinhauß. Der Nonius und seine Zucht im Kgl. ungarischen Staatsgestüt zu Mezöhegyes von 1816—1911. 14. Flugschrift der deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde 1911. — Ein Beitrag zur Inzuchtfrage.

Sterling, Stef. Beiträge zur Histologie der Leber bei Säugern. In: Arch. Anat. Phys. Anat. Abth., p. 57—64.

Stevens, N. M. (1). Preliminary note on heterochromosomes in the Guinea Pig. In: Biol. Bull. Vol. 20, p. 121—122, 5 Figg. 1911.

— **(2).** Heterochromosomes in the Guinea-Pig. In: Biol. Bull., Vol. 21, p. 155—167, 35 Figg. 1911. — Schon während des Bukett-Stadiums der Spermiocyten liegt ein Heterochromosom als dichter Chromatinklumpen mitten zwischen den anderen Chromatinschlingen. Es teilt sich in der Äquatorialplatte in zwei ungleiche Teile, so daß die Spermocyten 2. Ordn. dimorph sind. An den Spermatiden und Spermien konnte aber kein Dimorphismus bemerkt werden. Die Spindel der 1. Mitose zeigt außerdem ein größeres Chromosom. Die Chromosomenzahl in den Spermiogonien betrug etwa 56, in den Spermiocyten etwa 28.

Stolzmann, Jean. Une colonie de castors en Pologne. In: Bull. Soc. nation. Acclimat. France Ann. 58, p. 65—69, 2 pls. 1911.

Strahl, H. Zur Kenntnis der Wiederkäuerplacenten. Anat. Anz., Bd. 40, p. 257—264.

Stremme, H. (1). Die Säugetiere mit Ausnahme der Proboscidier. In: Die Pithecanthropusschichten auf Java. Leipzig. 1911. p. 82—150, mit 6 Taf. und 10 Textfig. — Gefunden wurden Hystrix sp., Mececyon trinilensis n. g. n. sp., Feliopsis palaejavanica n. g. n. sp., Rhinoceros sivasondaicus Dub., Sus brachygnathus Dub., Sus macrognathus Dub., Hippopotamus sp., Cervulus kendengensis n. sp., Cervus (Axis) Lydekkeri Mart., Duboisia n. g. Kroesenii Dub., Buffelus palaeokerabau Dub., Bibos palaeosondaicus Dub., Macacus sp.

Die Fauna von Trinil ist von der rezenten recht verschieden. Sie läßt sich weder mit Sicherheit als Pliocän bezeichnen, noch gibt es einen zwingenden Grund, sie in das Altpleistocän zu setzen, allerdings hat sie am meisten Ähnlichkeit mit der altpleistocänen Narbada-Fauna. Die Fauna von Kendeng auf Java ist dagegen sehr wahrscheinlich oberpliocänen Alters.

— **(2).** Die Säugetierfauna der Pithecanthropus-Schichten. In: Centralblatt für Min., Geol. u. Palaeontologie. 1911 No. 2 u. 3. (No. 2 p. 54—60 u. No. 3, p. 83—89). — Neu beschrieben werden Mececyon trinilensis n. g. n. sp., Feliopsis palaeojavanica n. g. n. sp., Cervulus kendengensis n. sp., Duboisia kroesenii Dub. n. g., außerdem werden eingehender auf Grund neuen Materials besprochen: Stegodon airawana Mart., Rhinoceros sivasondaicus Dub., Sus brachygnathus Dub., Cervus lydekkeri Mart., Buffelus palaeokerabau Dub., Bibos palaeosondaicus Dub. — Sehr wertvoll ist der Vergleich der Fauna mit einer Anzahl pliöcäner und pleistocäner Faunen, auf Grund deren der Verf. die Möglichkeit zuläßt, daß die Kendengfauna oberpliocän ist.

Stricht, O. van der. Sur le mécanisme de la fixation de l'oeuf de Chauve-Souris (V. noctula). In: C. R. Ass. Anat., 13. Réun. p. 1—9.

— **(2).** Vitellogenèse dans l'ovule de Chatte. Arch. Biol. T. 26, p. 365—481, mit 6 Taf. u. 3 figgF.

Stromer, Ernst v. Die einstige Verbreitung afrikanischer Säugetiere. Nat. Wochenschr. 1911, Bd. 26, p. 814—816, mit 1 Fig.

†Studer, Th. (1). Eine neue Equidenform aus dem Obermiocän von Samos. In: Verhandlungen der deutschen zoologischen Gesellschaft

1911, p. 192. — Die neue Art Hipparion proboscideum n. sp. wird beschrieben, abgebildet und mit den ihr zunächst stehenden Formen verglichen.

†— (2). Über Reste des Rhinoceros tichorhinus Fisch. im Diluvium der Schweiz. In: Mitteilung d. naturf. Gesellschaft in Bern 1911. — Enthält außer Beschreibung und Abbildung der Fundstücke, Unterkiefer und Becken, Angaben über Aussterben und ehemalige Verbreitung in der Schweiz.

†— (3). Säugetierfunde aus glacialen Ablagerungen der Schweiz. Mitteil. d. naturf. Gesellsch. Bern 1911 p. 1—16, mit 6 Textfigg. — Beschreibung und Abbildung eines am Ofenberg in Val Ftur gefundenen Steinbockschädels nebst Angaben über das Aussterben der Steinböcke in der Schweiz und Angaben über das Vorkommen von Rhinoceros tichorhinus Fisch. im Diluvium der Schweiz nebst Abbildungen verschiedener Stücke davon, darunter der Unterkiefer eines ganz jungen Tieres.

— (4). Osteologische Funde aus dem Abri sous Roche über Twann. In: Blätter f. bernische Geschichte, Kunst u. Altertumskunde, p. 1—3. — Es fanden sich in der neolithischen Schicht ein Rind der Frontosurasse, ein Schaf des Landschlages, in den quatären Schichten darunter Ren, ein sehr großer Hirsch, Hase.

Sustmann. Die quantitative Hufformbildung beim Pferde. In: Der Hufschmied. No. 3. 1911. — Die abgesonderte Hufformmenge ist nach Jahreszeit, Individualität und Tätigkeit der Tiere verschieden, sie schwankt zwischen 1 und 3 kg im Jahre.

Swanton, E. W. The Fox and the Goose. Nature London, Vol. 86, p. 178.

Swarth, H. S. (1). Two new species of Marmots from Northwestern America. Univ. Calif. Publ. Zoology, Vol. 7, No. 6, p. 201—204. — Marmota vancouverensis n. sp. (Mt. Duglas [Höhe 4,2000 Fuß], 20 Meilen südl. Alberni), Marmota ochracea n. sp. (Forty-mile Creek, Alaska).

— (2). Birds and Mammals of the 1909 Alexander Alaska Expedition. Univ. California Publ., Vol. 7, No. 2, p. 9—172, mit 3 Textfigg. und 7 Tafeln. — Von Säugetieren wurden gesammelt: Odocoileus columbianus sitkensis Merriam, Oreamnus montanus columbianus Allen, Sciurus hudsonius vancouverensis Allen, Marmota caligata (Esch.), Sciuropterus alpinus zaphaeus Osgood, Castor canadensis, leucodontes Gray, Peromyscus maniculatus macrotinus (Rhoads), P. m. hylaeus Osgood, P. sitkensis sitkensis Merriam, Evotomys phaeus n. sp., (Marten Arm, Boca de Omadra), Microtus drummondi (Audub. u. Bach.), M. macrurus Merriam, M. coronarius n. sp. (Egg Harbor, Coronation Island), Fiber zibethicus spatulatus Osgood, Synaptomys dalli Merriam, Zapus hudsonius allasciensis Merriam, Z. saltator Allen, Erethizon epixanthum nigrescens Allen, Canis pambasileus Elliot, Lutra canadensis periclyzonae Elliot, Lutreola vison nesolestes Heller, Mustela nesophila Osgood, Putorius cicognani

alascensis Merriam, Ursus americanus pugnax n. subsp. (Rochy bay, Dall Island), Sorex personatus steatori Merriam, Sorex obscurus longicauda Merriam, Myotus lucifugus Miller.

Szentpetery, Siegmund t. Überreste des Elephas primigenius Blb. von Marossarpatak in Akmar. Muz. Füzelek. Mitt. min.-geol. Samml. siebenburg. Nationalmus. 1911, Bd. 1, p. 81—86, mit 3 Figg.

Tandler, Jul. und **Keller, Karl.** Über das Verhalten des Chorions bei verschieden geschlechtlicher Zwillingsgravidität des Rindes und über die Morphologie des Genitales der weiblichen Tiere, die einer solchen Gravidität entstammen. In: Deutsche Tierärztliche Wochenschr. No. 10. 1911. — Bei 22 untersuchten Rinderzwillingen handelt es sich stets um zweieige Zwillinge, wie aus dem Befund von zwei gelben Körpern am Eierstock hervorging. Trotzdem war aber die Eihaut mitunter verwachsen und es bestand eine Verbindung von Plazentarästen der Nabelarterien. Nur in einem Fall fehlt diese.

Taylor, Walter P. (1). Mammals of the Alexander Nevada Expedition of 1909, Vol. 7, No. 7, p. 205—307. — Beschrieben werden: Odocoileus hemionus (Rafinesque), Antilocapra americana (Ond.), Marmota flaviventer (Aud. u. Bach.), Citellus oregonus (C. H. Merriam), C. mollis (Kennicott), Ammospermophilus leucurus leucurus (C. H. Merriam), Callospermophilus trepidus Taylor, Eutamias pictus (Allen), Onychomys brevicaudus C. H. Merriam, Peromyscus maniculatus sonoriensis (Le Conte), P. crinitus (C. H. Merriam), Rheithrodontomys megalotis deserti Allen, Neotoma nevadensis Taylor, N. cinerea occidentalis Baird, Microtus mordax (C. H. Merriam), M. (Lagurus) intermedius n. sp. (Quelle des Big Creek [Höhe 8000 Fuß], Pine forest Mountains, Humboldt County), Thomomys fuscus fisheri C. H. Merriam, Th. nevadensis C. H. Merriam, Perodipus microps laevipes C. H. Merr., Perognathus parvus olivaceus C. H. Merriam, P. nevadensis C. H. Merriam, Zapus princeps oregonus Preble, Erethizon epixanthum Brandt, Sylvilagus nuttalli grangeri (Allen)?, Lepus californicus wallawalla C. H. Merriam (?), Lynx baileyi C. H. Merriam, Canis lestes C. H. Merriam, Taxidea taxus Schreb., Putorius cicognani (Bonaparte), Putorius arizonensis Mearns, Sorex palustris navigator (Baird), Myotis lucifugus longicors (True), Antrozous pallidus (Le Conte).

— **(2).** A new Antelope from the Pleistocene of Rancho la Brea. University of California Publication Geology 1911, Vol. 6 u. 7, p. 191—197. — Capromeryx minor n. sp. aus dem mittleren Pleistocän von Rancho la Brea.

Thieke, Arthur. Die Hippomones des Pferdes. Anat. Anz. 1911, Bd. 38, p. 458—460, 465—468, mit 4 Taf. und 15 Figg.

Thomas, Oldfield (1). Three new African Rodents. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 390—593. — Epimys stella n. sp. (Ituriwald zwischen Mawambi und Avakubi), Epimys aeta n. sp. (Bitye, Ja-Fluß, S. O. Kamerun), Georychus kummi n. sp. (Französisch Shari-Schutzgebiet).

— **(2).** New Mammals from Central and Western Asia, mostly collected by Mr. Duglas Carruthers. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911,

vol. VIII, Ser. 8, p. 758—762. — Sorex centralis n. sp. (Syansk, 100 miles W. of Lake Baikal), Microtus agrestis mongol n. subsp. (Kemtchik Valley, Tannu-ola-Berge, N. W.-Mongolei, 4200 Fuß Höhe), Evotomys glareolus saianicus (Syansk-Gebirge), Ochotona daurica altaina n. subsp. (Atchit Nor., N. W. Mongolei, 4500 Fuß Höhe), O. rufescens regina (Kopet Dagh, Transkaspien), O. rufescens vizier (Koh-rud, N. v. Isfahan).

— (**3**). Three new Rodents from Kan-su. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 720—723. — Myospalax smithii n. sp. (30 Meilen s.-ö. Tao-chou, Kan-su, 10 000 Fuß), Myospalax rothschildi n. sp. (40 Meilen s.-ö. Tao-chou), Microtus oniscus n. sp. (40 Meilen s.-ö. Tao-chou).

— (**4**). A new Vole from Eastern Asia. Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 383. — Microtus pelliceus n. sp. (Ussuri River, O.-Sibirien).

— (**5**). Four new African Carnivores. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 724—726. — Helogale vetula n. sp. (Lamu, British-Ostafrica), Helogale percivali n. sp. (Orr-Tal, Mt. Nyiro), Helogale hirtula lutescens n. subsp. (Rudolfsee), Lutra maculicollis nilotica n. subsp. (Malek, S. Bor., Oberer Nil).

— (**6**). Three new Mammals from the Lower Amazons. Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 606—608. — Calicebus emiliae n. sp. (Unteramazonas), Mesomys stimulae n. sp. (Cameta, Nieder-Tocantins), Kerodon palustris n. sp. (Cameta).

— (**7**). New Rodents from Sze-chwan collected by Capt. F. M. Bailey. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 727—729. — Myospalax baileyi n. sp. (Rama-Song, zwischen Nag-chu-ka und Ta-tsien-lu), Ochotona roylei chinensis n. subsp. (Yara-tsa-ga bei Ta-tsien-lu).

— (**8**). A new Kangeroo from the northern territory of Western Australia. Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 609—610. — Macropus robustus bracteator subsp. n. (Mc Clintock Range, Kimberley Gold Field, Far North of Western Australia).

— (**9**). A new murine genus and species from Sind, with diagnose of three other new genera. In: Journal of the Bombay nat. hist. Soc. 1911, p. 996—999. — Pyromys g. n. steht Leggada nahe mit dem Typus P. priestleyi n. sp. (Virawah, Thar und Parkar, Süd-Sind), Millardia n. g. steht Epimys nahe mit dem Typus M. (bisher Golunda bezw. Mus) meltada Gray, Grypomys n. g. für G. (bisher Mus) gleadowi Murray, Hadromys n. g. für H. (bisher Mus) humei Thos.

— (**10**). The Duke of Bedfords Zoological Exploration of Eastern Asia. XIII. On Mammals from the provinces of Kan-su und Sze-chwan, Western China. Proc. zool. soc. Lond. 1911, Part. I, p. 158—180. — Neu sind: Plecotis ariel (Tatsienlu), Myotis altarium (Omisan), Sorex bedfordiae (Tatsienlu), Sorex wardi (Tauchow), Soriculus sarcatus (Omisan), Chadsigoa smithi (Tatsienlu), Blarinella n. g. mit Typus B (Sorex) quadraticauda M. Edw., Mustela russelliana (Tatsienlu), Epimys

excelsior (Tatsienlu), E. andersoni (Omisan), Apodemus fergussoni (Wen-hsien), Microtus Irene (Tatsienlu), Microtus malcolmi (Berge S. E. Tauchow), Caryomys n. subg. mit 1 Typus Mus inez Thos., Microtus (Caryomys) eva (Berge S. E. Tauchow). Proedromys n. g. mit Typus Proedromys bedfordi n. sp. (60 miles S. O.-Min-Chow), Myospalax cansus shenseius (Yulinfu), Rhizomys davidi (Kuatun).

— (**11**). The Duke of Bedford's Zoological Exploration of Eastern Asia. — XIV. On Mammals from Southern Shen-si, Central-China. Proc. Zool. Soc. London 1911, Part III, p. 687—695, mit 1 Tafel. — Neu beschrieben werden: Arctonyx leucolaemus orestes (Tsinling-Berge), Epimys confucianus canorus n. subsp. (Wen-hsien, S. Kan-su), Microtus calamorum superus (30 miles S. Feng-shiang-fu, S. Schensi), Ochotona syrinx (Taipeisan), Budorcas bedfordi (Taipeisan).

— (**12**). On new African Muridae. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 378—383. — Oenomys ornatus (Bibianaha bei Dunkwa, Goldküste), Oenomys bacchante moerens n. subsp. (Solai, w. Mt. Kenya), Oenomys oris n. sp. (Mt. Kinangop, Aberdare Range, British Ost-Africa), Lophuromys naso n. sp. (Gabon), Thammomys buntingi n. sp. (Gonyon, Bassa, Liberia), Typomys n. gen. für T. (Mus) trivirgatus Temm.

— (**13**). Tree new South-African Rodents. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist., 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 113—115. — Molossops mastivus n. sp. (Bartica, Nieder-Essequibo. Demerara), Rhipidomys bovallii n. sp. (Potaro Hochland, bei Mt. Roraima, Britisch Guiana), Rhipidomys lucullus n. sp. (Garita del Sol, Tal von Vitoc, Zentral-Peru).

— (**14**). Three New South-American Mammals. Ann. and Mag of Nat. Hist., Vol. 6, 1911, p. 113—115.

— (**15**). New Rodents from S. America. In: Ann. and Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 250—256. — Oecomys superans n. sp. (Canelos, Rio Bobonza, O. Ecuador), Oecomys palmeri n. sp. (Canelos) Proechimys iheringi n. sp. (Insel São Sebastião bei São Paulo, Brasilien), Proechimys gularis n. sp. (Canelos), Proechimys semispinosus calidior n. subsp. (San Javier, Unterer Cachavifluß, N.W. Ecuador), Kerodon anceps n. sp. (Titikakasee).

— (**16**). List of small Mammals obtained by Mr. G. Fenwick Owen on the Upper Gambia and in Touta Djallou. Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 117—124. — Crocidura cinderella n. sp. (Gemenjulla, Frz. Gambia,) Arvicanthis oweni n. sp. (Gemenjulla), Epimys gambianus n. sp. (Gamon, Frz. Gambia), Procavia oweni (Nn. Daley, Fonta Djabon).

— (**17**). New Asiatic Muridae. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 205—209. — Epimys whiteadi pelutus n. subsp. (Balangean, Nord-Zentral-Sarawak), Chiropodomys legatus n. sp. (Mt. Kila Balu, N.-Borneo), Chiropodomys pictor n. sp. (Mt. Kila Balu), Haeromys n. gen. für H. (Mus) margarettae Thos, Uromys obiensis n. sp. (Obi-Insel), Microtus (Eothenomys) melanogaster colurnus n. subsp. (Kuatun, N. W. Fokien), Plecotus wardi n. sp. (Leh, Ladak).

— (**18**). Two new Eastern Bats. In: Annals u. Mag. Nat. Hist., Ser. VIII, Vol. 8, 1911, p. 378—380. — Beschreibung von Taphozous granti n. sp. aus Neu-Guinea und Nyctalus aviator n. sp. aus Japan.

— (**19**). On Mammals coll. by the Rev. G. T. Fox in Northern Nigeria. Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 457—463. — Pipistrellus culex n. sp. (Kabir), Taterillus nigeriae n. sp. (Kabir), Arvicanthis mordax n. sp. (Panyan, 4000 Fuß), Arvicanthis striatus venustus n. subsp. (Panyan, 4000 Fuß), Epimys jacksoni viator n. subsp. (Panyan, 4000 Fuß), Georychus foxi n. sp. (Panyan, 4000 Fuß).

— (**20**). Three new Mammals from Dutch New Guinea. Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 384—387. — Emballonura furax n. sp. (Kaparifluß, S. W. Neu Guinea), Uromys naso n. sp. (Kafarifluß), Uromys stalkeri calidior (Küste von Niederländisch-Neu-Guinea südl. Charles Louis Range).

— (**21**). The Mammals of the Tenth Edition of Linnaeus, an Attempt to fix the Types of the Genera and the exact Bases and Localities of the Species. Proc. Zool. Soc. London 1911, Part. I, p. 120—158. — Feststellung der Linnéschen Typen und typischen Fundplätze.

— (**22**). New Mammals from Tropical South America. Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VII, Ser. 8, p. 513—517. — Phodotes tumidirostris continentis n. subsp. (San Esteban, Caralobo, N. Venezuela) Marmosa grenadae n. sp. (Grenada), M. tobagi n. sp. (Tobago), M. nesoca n. sp. (Trinidad), M. mitis casta n. subsp. (San Esteban, M. dorothea n. sp. (N. W. Bolivia), M. parata n. sp. (Igarapé-Assu, Parà).

— (**23**). New African Mammals . In: Ann. u. Mag. of Nat. Hist., Ser. 8, Vol. VIII, 1911, p. 375—387. — Beschreibung von Crocidura butleri n. sp. von Bahr-el-ghazal, Tatera hopkinsoni n. sp. aus Gambia, Epimys walambae pedester n. subsp. aus S. W. Uganda, Lophuromys prittei n. sp., S. W. Uganda.

Thomas, Karl. Über die Zusammensetzung von Hund und Katze während der ersten Verdopplungsperiode des Geburtsgewichts. Arch. Anat. Physiol. physiol. Abt. 1911, p. 9—38.

Thyng, Fred W. The anatomy of a 7,8 mm pig embryo. — Anat. Record, Vol. 5, p. 17—45, mit 3 Figg.

Tims s. Hopewell-Smith.

Townsend, C. H. The Pribilof Fur Seal Herd and the Prospects for its Increase. Science N. S. Vol. 34, p. 568—570.

Tretjakoff, D. Die Nervenendigungen an den Sinushaaren des Rindes. Zeitschr. f. wissensch. Zootropie, 1911, Bd. 37, p. 314—416, mit 4 Tafeln. — Die Nervenstämmchen treten in 3 Gebieten oberhalb der Papille, auch in der Gegend der Wurzelscheidenanschwellung und unter den Talgdrüsen an die Sinushaare heran. Ihre Verteilung wird genau beschrieben mit besonderer Berücksichtigung der „Schaltapparate", wovon einfache, komplizierte und kombinierte unterschieden werden. Die Schaltapparate werden immer von einem dichten Netz von

Kapillarschlingen umflochten und sind wie Nervenendigungen gebaut. — Die geraden Nervenfaserenden bilden am Hals der äußeren Wurzelscheide des Rindes keine so einheitliche Pallisade wie bei anderen Tieren. Die Nervenenden der äußeren Wurzelscheide ähneln denen des Schweines, sind aber reicher differenziert. — An den Sinusbalken sind die Endbäumchen spärlich, während die äußere Balglamelle reich innerviert ist; die Nervenenden sind sehr bestimmt begrenzt, bestehen aus markhaltigen und marklosen Verzweigungen, die mannigfaltige Knäuelformen zeigen und mit selbständigen Schaltapparaten versehen sind. — Zum Schluß wird die Funktion der Nervenenden erörtert.

Trotter, Spencer. Evidence of the Zebra in the Pleistocene Fauna of France. Science N. S. Vol. 33, p. 530.

Trouessart, E. (1). Les Geomys ou rats à poches. Nature Paris Ann. 39. Sem. 2, p. 209—211, 2 Figg. 1911.

— **(2).** Le nouvel échidné du jardin zoologique d'Amsterdam. In: Nature Paris. Ann. 39, Sem. 1, p. 409—410, 2 Figg. 1911.

— **(3).** Lespèce en zoologie systématique, à propos de la faune des Mammifères d'Europe. Bull. Soc. zool. France, T. 36, 1911, p. 78—82.

— **(4).** Le loup de l'Inde (Canis pallipes Sykes) souche ancestrale du Chien domestique, C. R. Acad. Sc. Paris T. 152, p. 949—913, mit 2 Figg. — Dasselbe Cosmos Paris, T. 64, p. 430—432, mit 2 Figg. — Trouessart sieht in Canis pallipes den Vorfahren der Schäferhunde.

— **(5).** On a new Species of Semnopithecus (Semnopithecus poliocephalus) from Tonkin (Plate VII). In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 271—272. — Semnopithecus (Lophiopithecus) poliocephalus n. sp. (Cai-Khin, N. O. Tonkin).

— **(6).** L'origine préhistorique de nos mammifères domestiques. In: Biologica 1911. p. 296.

Trouessart, E. L. et E. E. Dehaut. Les Suidés sauvages et domestique de la Sardaigne et la Corse. C. R. Acad. Sc. Paris 1911, T. 153, p. 471—473. — Cosmos Paris 1911, T. 65, p. 289—290. — Beschreibung der sardinischen und korsischen Hausschweine und Wildschweine. Die Herkunft der letzteren ist unsicher. Kellers Ansicht, sie seien verwilderte Hausschweine, ist nicht genügend begründet. Dem Schädelbau nach sind beide ganz verschieden.

Tschenett, Karl. Das Murmeltier (Aretomys marmota L.). Eine jagdzoologische Monographie. Klagenfurt, Joh. Leonsen. 12°. 48 pp. 2 Figg. 1911. — In diesem Werkchen wird zunächst die Lebensweise des Murmeltieres genau behandelt, sein Vorkommen, seine Verbreitung, Winterschlaf, Fortpflanzung, soziales Leben und Höhlen. Dann wird die Verwendung von Arctomys im menschlichen Haushalt und die Jagd besprochen. Schließlich werden Vorschläge zu seinem Schutze gemacht.

Tuschnow. Die Wirkung von Spermatoxinen auf den weiblichen Organismus und das Ei. In: Gelehrte Abhandlung des Kasanschen Vet.-Inst. 1911. 28. Bd. Lief. 1/2. — Lebende Samenfäden ins Blut

von weiblichen Kaninchen eingeführt veranlassen die Entstehung von Spermatoxinen, welche dem Ei eine negative Chemotaxis gegenüber den männlichen Keimzellen verleiht.

Ulmansky, Sara. Studie über die Abstammung des Siskaschweines. Zeitschr. f. landwirtsch. Versuchswesen. Österreich, Jhg. 14, p. 963—1021, mit 33 Figg.

Ustjanzew, W. Die monogetischen Äquivalente der Verdauungsarbeit bei den Wiederkäuern (Schafe). In: Biochem. Zeitschr. 37, Bd. 1911.

Valenta, Svetislav. Über Tumoren der Hypophysis cerebri bei Haustieren. Arch. f. wissensch. u. prakt. Tierheilkunde. 1911, Bd. 37, p. 419—441, mit 5 Figg.

Vanzetti, F. Sur la présence du tissu cartilagineux dans le coeur, de lapins. In: Arch. ital. Biol. T. 56, p. 265—276, 2 Figg. 1911.

Veit, Max. Ein neues Schädelmodell (Lepus cuniculus). Zool. Anz., 37. Bd., p. 192, mit 1 Fig.

Veldbode, de. Das alt-niederländische (friesische) Pferd, seine Geschichte und seine Zukunft. In: Illustr. Landw. Ztg., 31. Jhg. No. 14. 1911.

Vintrowitsch, R. Ein Schweinzwitter. In: München. Tierärztl. Wochenschrift, No. 16. 1911.

Virchow, Hans. Sagittalflexorische Biegung im Atlas-Occipitalgelenk und im Atlas-Existropheus-Gelenk des Ozelot. Sitz.-Ber. Ges. nat. Freunde Berlin 1911, p. 29—31, mit 2 Figg.

Vitali, Giovanni. Le espansione nervose nel tegumento sottocorneo o membrana cheratogena dello zoccolo de cavallo. Intern. Monatsschr. f. Anat. Physiol. 1911, Bd. 28, p. 1—25, mit 2 Taf.

Vosseler, J. „Don". Der sprechende Hund. Hamburg 1911.

Vram, G. Ugr. (1). Sul cambio de denti e su alcuni caratteri sessuali del cranio nel Cynocephalus hermadryas. Boll. Soc. Zool. ital. (2), Vol. 12, p. 153—157.

— **(2).** Contributo allo studio dell' osteologia del Semnopithecus obscurus. Boll. Soc. zool. ital. (2), Vol. 12, p. 58—76, 148—152.

Walcott s. Spencer.

Ward, Henry L. The status of Hoy's Shrew in Wisconsin. Microsorex hoyi (Baird). Bull. Wisconsin nat. Hist. Soc. Vo,. 9, p. 83—84.

Watkins, Pitchford, H. The Utilization of the Zebra and its Hybrids. Agric. Journ. Univ. South Africa, Vol. 2, p. 483—485.

Weber, Ewald (1). Untersuchungen über die Brunst des Rindes. Abhandlung zur Erlangung der Lehrberechtigung an der Kgl. Sächs. Tierärztl. Hochschule zu Dresden. Aus dem Zootechnischen Institut und Rassestall der Kgl. Tierärztl. Hochschule zu Dresden. Berlin 1911.

— **(2).** Untersuchungen über die Brunst des Rindes. In: Arch. f. wissensch. u. prakt. Tierzucht. 37. Bd. Bd. 1911. — Es werden die Erscheinungen behandelt, aus welchen auf den Eintritt der Brunst beim Rinde geschlossen werden kann und die Dauer der Höhe der Geschlechtslust.

Weinberg, Arthur v. Das Vollblutpferd als Produkt systematischer Zuchtwahl. 42. Ber. Senckenberg. nat. Ges. Frankfurt a. M., p. 145—174, mit 24 Abb. — Die Arbeit enthält interessante Angaben aus der Geschichte der Vollblüter. Für seine Begründung war von besonderer Wichtigkeit der Import von 30—40 orientalischen Stuten „Royal mares" um 1670, dazu kam etwas später ein Hengstimport, wovon besonders drei Hengste Bedeutung erlangten. Einer davon, „Darley Arabian", hat allmählich über die anderen einen so bedeutenden Vorsprung erzielt, daß 90 % aller Vollblüter direkt auf ihn zurückgehen. Diese dominierende Stellung verdankt er dem Umstande, daß in seiner männlichen Nachkommenschaft mehrfach phänomenale Hengste aufgetreten sind. Auch bei den Stuten ist eine ähnliche Konzentration auf wenige Stammtiere zu beobachten. So können wir heute die Vollblüter nach ihrer Herkunft in fünf Stuten- und vier Hengstfamilien, die allein übrig geblieben sind, teilen, wie dies Bruce Lowe gezeigt hat, der dadurch zur Aufstellung seiner Züchtungstheorie geführt wurde. Die Praxis hat nun gezeigt, daß ein gewisser entfernter Grad von Verwandschaft, gemeinsame Großväter oder Urgroßväter, für die Zuchtprodukte von Vorteil ist. Ein Nachteil dieser Inzucht hat sich nicht gezeigt. Im Schluß wird dann kurz Vererbung von Instinkten, Farbe und Frühreife besprochen.

Welch, F. D. Observations of different Gibbons of the Genus Hylobates now or recently living in the Societys Gardens, and on Symphalangus syndactylus, with Notes on Skins in the Natural History Museum, S. Kensington. Proc. Zool. Soc. London 1911, Part II, p. 353—358.

Wenzel. Die Bekämpfung des Ziegenbockgeruches. In: Berl. Tierärztl. Wochenschr. No. 26. 1911. — Der Geruchsstoff kommt in den Nieren zur Ausscheidung, vielleicht durch den Urin, den sich der Bock zu Beginn der Brunstperiode selbst ins Maul spritzt.

Wenzel, Orvin. Observation on the Mammals of the Douglas Lake Region, Cheboygan County, Michigan. 13. Rep. Michigan Acad. Sc. p. 136—143. 1911.

Wertheimer, E. et **L. Boulet.** Sur les propriétés rhytmiques de la pointe du coeur, chez les Mammifères. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 76, 1911, p. 582—584.

Wetzel, G. Die obersten Halswirbel und die Beziehung ihrer Ebenen zu denen des Schädels beim Menschen und den Anthropoiden. Mit 3 Textfigg. In: Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop. Bd. 13. 1911, p. 259—280.

Whitley, W. F. J. The symphysial ligament of the parturient Guinea-Pig. In: Brit. med. Journ. Vol. 2, p. 1446—1447. 1911.

Widakowich, Victor. Über die regelmäßige Orientierung der Eier im Uterus der Ratte. Anat. Anz., Bd. 38, p. 233—240, mit 1 Tafel und 2 Figg. 1911. — Die Sagittalebene steht normal auf der Längsachse des Uterus und beide Körperenden sind in Beziehung auf die Mutter mit Rücksicht auf den cranio-caudalen Verlauf der Uterushörner entweder medialwärts oder lateralwärts gerichtet. Diese Lage bleibt

so lange, wie der rückenkon-kave Zustand anhält. Später drehen sich die Embryonen um ihre Längsachse rechts herum. Die symmetrische Lage geht mit dem Verschwinden der Rückenkonkavität verloren.

Wiemeyer, B. Nahrungsaufnahme der Haselmaus (Muscardinus avellanarius) während des Winters im Freien. 39. Jahresbericht westfälischer Prov.-Verein, Zool. Sekt., p. 61—62. 1911. — Enthält in tabellarischer Form, was zwei Haselmäuse, die in einem Käfig auf einer Veranda überwinterten, Tag für Tag vom 25. November bis zum 3. Februar fraßen mit Angabe der Lufttemperatur.

Wildpark, der, Peter und Paul bei St. Gallen. 18. Jahresbericht vom 1. Jan. 1910 bis 31. Dez. 1910. St. Gallen 1911. — Enthält Angaben über das Gedeihen und die Entwicklung der im gen. Wildpark lebenden Hirsche, Damhirsche, Sikahirsche, Rehe, Gemsen, Steinwild, sardinischen Mufflons, Hasen und Murmeltiere.

Wilhelmi, A. Atavismus beim Schwein. Schweiz. Arch. f. Tierheilkunde. 1911. Bd. 23, p. 239—240.

Wilsdorfs Taschen-Stammbuch-Bibliothek der deutschen Zuchtgebiete. Heft 1. Die wichtigsten ostfriesischen und brandenburgischen Rindviehstämme. 3. Auflage. Jhg. 1911. Prenzlau.

Wilsdorf, G. Tierzüchtung. 17. Flugschrift der deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. 1911. — Enthält zahlreiche Abbildungen von Pferde, Esel- und Schweinerassen, sowie Angabe über die Prinzipienn der Haustierzucht.

Wilson, James. The inheritance of Milk-yield in Cattle. Sc. Proc. R. Dublin Soc. N. S. Vol. 13, p. 89—113.

Wood, N. A. (1). Results of the Mershon Expedition to the Charity Islands, Lake Huron. 13. Rep. Michigan Acad. sc., p. 131—134.

— **(2).** A Biological Survey of the Sand Dune Region on the South Shore of Saginaw Bay, Michigan. Mammals Public. geol. biol. Survey, No. 4 (Biol. Ser. No. 2) 1911, p. 303—302.

Woodward, Arthur Schmith. On some Mammalian Teeth from the Wealden of Hastings. In: Quart. Journ. geol. Soc. Vol. 67, p. 278 281, 3 Figg. 1911. — Zähne von Plagiaulax dawsoni Woodward und Dipriodon valdensis n. sp.

Wroughton, R. C. (1). The Pale Weasel of Blanfords „Mammalia" and a new Himalayan Vole. 1911. In: Journal of the Bombay nat. hist. Soc. 1911, p. 930—932. — Mustela longstaffi n. sp. (Upper Sutley valley alt. 14 000 W.-Himalaya).

— **(2).** On some Local Forms of Cephalophus natalensis. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VIII, Ser. 8, p. 277—279. — Bestimmungstabelle und Verbreitung der Unterarten von C. natalensis. n. sbp. C. n. amoenus (Legogot, Transvaal) und C. n. bradshawi n. subsp. (Chiromo, Shire River, Nyasa).

— **(3).** List of a Collection of Mammals made by Mr. A. L. Butler on the Upper Nile. In: Ann. u. Mag. Nat. Hist. 1911, Vol. VIII, Ser. 8 p. 458—462. — Epimys azrek n. sp. (Roseires, Blauer Nil), Procavia butleri n. sp. (Jebel Fazogli, Blauer Nil).

— (**4**). On a small collection of Rodents from Lower Sind. In: Journal of the Bombay nat. hist. Soc. 1911, p. 1000—1001a. — Die Sammlung enthielt Funambulus, Gerbillus, Meriones, Epimys, Leggada plathytrix sadhu n. subsp. (Virawah, Thar und Parkar, Nieder-Sind).

— (**5**). Oriental flying Squirrels of the „Pteromys" group. In: Journal of the Bombay nat. hist. soc. 1911, p. 1012—1023. — Enthält außer den Beschreibungen eine Bestimmungstabelle der Petaurista-Gruppe. Neu sind: P. lanka n. sp. (Ceylon), P. cinderella n. sp. (Dangs, Suratdistrict, Bombay), P. biorelli n. sp. (Muree, Hazara, Punjanb), P. fulvinus n. sp. (Simla), P. candidulus (Kindat, Ober-Burma).

Wurm, A. Beiträge zur Kenntnis der diluvialen Säugetierformen von Mauer a. d. Elfenz (bei Heidelberg). I. Felis leo fossils. Jahrbuch Mitt. d. Oberrheinischen Geol. Ver. Neue Folge, Bd. II, H. 1, p. 77—102, mit 2 Textfigg. und 3 Taf. — Behandelt den Schädel einer großen Katze von ausgesprochenem Löwencharakter, aber mit einigen Tigermerkmalen. Es wird die Frage der Abstammung und Variabilität des diluvialen Löwen besprochen und eine Darstellung der Faunengesellschaft und geographischen Verbreitung gegeben.

†**Wüst, E.** (**1**). Die plistocänen Ablagerungen des Travertingebietes der Gegend von Weimar und ihre Fossilienbestände in ihrer Bedeutung für die Beurteilung der Klimaschwankungen des Eiszeitalters. In: Zeitschr. für Naturwissenschaften, 82. Bd. 1910 (1911), p. 161—252. — Enthält zahlreiche Angaben über Vorkommen diluvialer Säugetiere in der genannten Gegend, wie Elephas antiquus, E. primigenius, Rhinoceros antiquitatis, Myoxus, Microtus, Putorius, Lutra, Cricetus.

†— (**2**). Zwei bemerkenswerte Rhinocerosschädel aus dem Plistozän Thüringens. Mit 1 Tafel. In: Palaeontolographica. Beiträge zur Naturgeschichte der Vorzeit. 1911. 58. Bd., p. 133. — Der erste Abschnitt behandelt den Schädel eines jugendlichen Rhinoceros antiquitatus Blumenb. von Taubach, der zweite den eines Rhinoceros Merckii Jäger ebendaher.

Wuttke, H. Das Mendelsche Gesetz und seine praktische Anwendung insbesondere in der Tierzucht. In: Berichte des Verbandes akademisch-landwirtschaftlicher Vereine an deutschen Hochschulen. Berlin 1911.

Zaczek, Jean. Über eine neue Form der Nervenendigungen in den Sinushaaren der Pferde. Bull. intern. Acad. Sc. Cracovie. 1911. Cl. Sc. math.-nat. B., p. 724—726, mit 1 Taf.

Zierold s. Heinke.

Zimmermann, A. Über die Ellbogengelenkflächen der Haussäugetiere in Österreich. Wochenschr. f. Tierheilkunde. 1911. 17 pp., mit 4 Figg.

Zimmermann, K, W. Zur Morphologie der Epithelzellen der Säugetierniere. Arch. f. mikr. Anatomie. Anat. Abt., 1. Bd. 1911, p. 199—231, mit 3 Taf.

Zorn, W. Die Anwendung der Ausgleichungsrechnung und Variationsstatistik auf Rindermessungen mit besonderer Berück-

sichtigung des Glatzer Gebirgsviehes. Inaug.-Dissert. der Universität Breslau 1911.

Zittel, K. v. Grundzüge der Palaeontologie. (Paläozoologie.) Zweite Auflage. München 1911. — Die neue Auflage des bekannten Zittelschen Werkes enthält auch einen Abschnitt über fossile Säugetiere aus der Feder M. Schlossers mit zahlreichen Abbildungen.

Zottermann, Agne. Die Schweinethymus als ein Thymus ektodermalis. Anat. Anz., Bd. 38, No. 20/21, p. 514—530. — Es kommt zur Entwicklung einer ektodermalen Thymus superficialis, doch treten auch entodermale Teile dazu.

Zuckerkandl, Emil. Über die Extremitätenarterien des afrikakanischen Elefanten. Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien 1911, Abt. 3. Bd. 120, p. 315—329, mit 1 Taf.

Zuffardi, Pietro. Resti di Alce rinvenuti nella pianura pavese. Rend. Ist. lombardo (2), Vol. 44, p. 133—146, mit 1 Tafel.

Zunino, G. Sulla citoarchitettonica della corteccia cerebale dei Microchirotteri. Arch. ital. Anat. Embr., Vol. 10, p. 145—167, mit 3 Taf. und 4 Figg. 1911.

Zwaenepoel. Démonstration expérimentale du mécanisme de l'impulsion chez le cheval. Bull. Acad. Med. Belgique (4), T. 25, p. 527—558, mit 12 Figg.

Übersicht nach dem Stoff.

1. Lebensweise.

Palaeolobiologie. **Abel, O.** — Einfluß der tropischen Sonne auf Mensch und Tier. **Aron.** — Weiße Winterkleidung bei Säugetieren. **Barret-Hamilton.** — Warzenschweinjagd. **Boxberg.** — Liebesspiele der Ratte. **Buchanan, J. Y.** — Lebensweise einheimischer Mäuse. **Eckstein.** — Geburt einer Giraffe. **Flower.** — Respiratorischer Stoffwechsel winterschlafender Säugetiere. **Henriques.** — Fuchs und Flöhe. **Hughes.** — Novemberkitze und anderes vom Reh. **Löns.** — Lebensdauer bei Säugetieren. **Mitchell (2).** — Fortpflanzung der *Mus norvegicus*. **Miller, Newton.** — Zwergmaus. **Millot.** — Biologische Schlüsse aus dem Studium der Titanotherien. **Osborn.** — Über den Wapiti. **Preble.** — Warnfarben bei den Insektenfressern und Raubtieren. **Pocock (3).** — Blindmoll. **Rettich.** — Ökologie der weißen Ratte. **Pujiula.** — *Rhinoceros simus*. **Roosevelt (1).** — Schutzfärbung. **Roosevelt (2).** — Walroß. **Sokolowsky (1).** — Giraffe. **Sokolowsky (2).** — Leopard. **Sokolowsky (3).** — Liberia-Flußpferde. **Sokolowsky (4).** — Affe und Mensch in ihrer biologischen Eigenart. **Sokolowsky (5).** — Hyänen. **Slaby (1).** — Geppard. **Slaby (2).** — Fuchs und Gänse. **Swanton.** — Murmeltier. **Tschenett.** — *Microsorex hayi* in Wisconsin. **Ward.** — Biologische Beobachtungen in der Sanddünenregion von Michigan. **Wood.** — Nahrungsaufnahme der Haselmaus im Winter. **Viehmeyer.**

2. Nutzen und Schaden.

Eichhörnchenschaden. **Fankhauser.** — Einheimische Mäuse. **Eckstein.**

3. Jagd und Jagdschutz.

Warzenschweinjagd. **Boxberg.** — Reisen durch Kaschmir, Gilgit, Hunza usw. **Etherton.** — Elefantenjagd im Sudan. **Goldschmidt-Rotschild.** — Jagden in Patagonien und Neufundland. **Johnston.** — Novemberkitze beim Reh. **Löns.** —

4. Experimentelle Zoologie.

Neue Experimente über die Funktion des gelben Körpers. **Fränkel.** — Die Wirkung halbseitiger Zerstörung der Keimdrüsen bei der weißen Ratte. **King, H.** (2). — Willkürliche Beeinflussung des Geschlechts. **Kowalewsky.** — Fettresorption bei Katzen und Kaninchen im Dunkelfeld. **Kreidl u. Neumann.** — Chloralose als Mittel für die allgemeine Anästhesie bei wiederkäuenden Tieren. **Kschischkowsky.** — Künstliche Befruchtung bei Säugetieren. **Landrien.**

Embryogenese bei Amphibieneiern, hervorgerufenn durch Blut oder Sperma von Säugetieren. **Bataillon.** — Experimentelle Untersuchungen über den Tastsinn der weißen Ratte. **Bogardus u. Henke.** — Über Geschlechtsdrüsenverpflanzung. **Castle u. Phillips.** — Transplantation der Ovarien bei Meerschweinchen. **Davenport.** — Kastration ohne chirurgischen Eingriff. **Dutto.** — Die Zwischendrüse im Ovarium des Kaninchens behandelt mit X-Strahlen. **Regaud u. Lacassagne.** — Entwicklung der Hassallschen Körper in der Thymus der Katze nach Behandlung mit X-Strahlen. **Regaud u. Crémieu.** — Entwicklung eines Hundes mit abgeschnittenen Vorderbeinen. **Regnault u. Lépinay.** — Über den Einfluß der Parathyreoidektomie auf die Nagezähne der Ratte. **Preisswerk-Maggi.** — Regeneration der Kaninchenhornhaut. **Salzer.** — Umstimmung des Geschlechtscharakters bei Säugetieren durch Austausch der Pubertätsdrüsen. **Steinach.** — Experimentelle Demonstration des Mechanismus des Pulsschlages beim Pferde. **Zwaenepoel.**

5. Konservierung.

Konservierung von Säugetierfellen im Freien. **Clark.** — Präparierung von Säugetieren, die für Studiensammlungen bestimmt sind. **Cabrera.**

6. Gefangene und akklimatisierte Tiere.

Akklimatisation der Schneeziege. **Bensley, Walter.** — Aufzucht der Pelztiere. **Blanchon.** — Geburt einer Giraffe im zoologischen Garten zu Gizeh. **Flower.** — Beobachtungen an Gibbons im Londoner zoologischen Garten. **Welch.** — **Wildpark.** Peter und Paul.

7. Tiergeographie und Faunistik.

Atlas der Zoogeographie. **Bartholomew.**

a) Europa.

Fossile Elche aus der Ostschweiz. **Bächler.** — Die Unterarten der spanischen Steinböcke. **Cabrera** (2). — Landsäugetiere im Lehm von Boom. **De Dolodet.** — Fossiler Menschenaffe aus dem mittleren Miocän von Grive St. Alban. **Déperet.** — Vorkommen und Lebensweise einheimischer Mäuse. **Eckstein.** — Deutsche u. österreichisch-ungarische Rothirsche. **Falkenstein** (2). — Die Fauna des Ticin (*Arvicola nivalis, Sorex alpinus, Pachyura etrusca*). **Ghidini.** — Die im Kanton Solothurn vorkommenden Fledermäuse. **Greppin.** — *Mus sylvaticus wintoni*

in den Ostseeprovinzen. **Greve.** — *Rhinoceros Merckii* im Diluvium Westpreußens. **Hermann.** — *Rhinoceros* im Lehm von Boom. **Hasse (2).** — Pliocänes Walroß aus Anvers. **Hasse (1).** — Die britischen fossilen Spitzmäuse. **Hinton.** — Phoca in der Bretagne. **Le Danois (1).** — Untersuchungen über italienische Säugetiere. **Lepri.** — Zoologische Mitteilungen aus Finnland. **Luther.** — Die wildlebenden Säugetiere Deutschlands. **Schäff.** — Biberkolonie in Polen. **Stolzmann.**

b) Asien.

Säugetiere von Niederländisch-Indien. **Allen (3).** — Neuer Braunfisch von Japan. **Andrews Roy C. (2).** — Neue Säugetiere vom Tenggeanu-Archipel an der Ostküste der malayischen Halbinsel. **Boden.** — Die Steinböcke des Baltoro. **Camerano (1).** — *Hyrax syriacus* vom Libanon. **Camerano (3).** — Reise durch Kaschmir, Gilgit, Hunza, Pamir, chinesisch Turkestan, Mongolei und Sibirien. **Etherton.** — Ein neues fliegendes Eichhorn von den Philippinen. **Hollister (3).** — Zwei neue Arten Epimys von Luzon. **Hollister (4).** — Neue Säugetiere vom Tenggeanu-Archipel. **Kloss.** — Säugetiere von Borneo. **Lyon (3).** — Säugetiere der südl. Gobi und Tibets. **Matschie (4).** — Reh aus China. **Miller (2),** — *Tragulus* vom Rhio-Linga-Archipel. **Miller (3).** — Spitzmäuse aus Kaschmir. **Miller (5).** — Chinesische Säugetiere. **Miller (4).** — Säugetiere von den hinterindischen Inseln. **Miller (11).** — Stachelschweine Asiens, besonders Palästinas. **Müller (1).** — Säugetiere von Celebes. **Revillod.** — Sieben neue asiatische Säugetiere. **Schwarz.** — Neue Säugetiere aus Zentral- und Westasien. **Thomas (2, 4).** — Neue Nagetiere aus Kan-su. **Thomas (3).** — Neue Nagetiere von Sze-schwan. **Thomas (7).** — Neue Genera von Sind. **Thomas (3,).** — Die Säugetiere der Expedition des Herzogs von Bedford nach Ost-Asien. **Thomas (10, 11, 12).** — Neue Mäuse aus Asien. **Thomas (18).** — Neue Fledermäuse. **Thomas (19).** — Nagetiere von Nieder-Sind. **Wroughton (4).**

c) Afrika.

Fledermäuse von Britisch-Ost-Afrika. **Allen, Glover M. (1).** — *Dinotherium* von Britisch-Ostafrika. **Andrews, C. W.** — Antilopen des Rufijitales. **Beaux.** — Säugetiere von Uganda. **Christy (1).** — Felle von Uganda und Nord-Nigeria. **Christy (2).** — Die Ziege im Sudan. **Crepin.** — Neue Säugetiere von Ostafrika. **Dollmann (1, 4).** — Neue westafrikanische Nager. **Dollmann (2).** — Säugetiere von Britisch-Ostafrika. **Dollmann (3).** — Ostafrikanische *Arvicanthis*. **Dollmann (5).** — Neue Fledermaus von Südafrika. **Dollmann (6).** — Springmaus aus dem Somaliland. **Dollmann (7).** — Neues westafrikanisches Eichhörnchen. **Dollmann (8).** — Neue Melosside aus Westafrika. **Dollmann (9).** — Antilopen der Genera *Madoqua* und *Rhynchotragus* aus dem Somaliland. **Drake-Brokmann (1).** — Verbreitung des Löwen in Afrika. **Engell.** — Oligocäne Affen aus Ägypten. **Fraas.** — Nagetiere und Raubtiere aus Äquatorial-Afrika. **Heller.** — Igel der Insel Jerboa. **Kollmann (2).** — *Acomys* von Mauretania. **Kollmann (2).** — Der Honigdachs vom Kilimandscharo. **Lönnberg (3).** — Säugetiere von Deutsch-Ostafrika. **Matschie (3).** — Säugetiere aus Muansa am Victoriasee. **Matschie (1).** — Zwergelefant vom Kongo. **Schouteden.** — Die einstige Verbreitung afrikanischer Säugetiere. **Stromer.** — Neue Nagetiere aus Afrika. **Thomas (1, 14).** — Neue Raubtiere aus Afrika. **Thomas (5).** — Neue afrikanische Mäuse. **Thomas (13).** — Säugetiere vom Gambia und Tonta Djallou. **Thomas (17).** — Säugetiere aus

Nord-Nigeria. **Thomas (20).** — Neue afrikanische Säugetiere. **Thomas (24).** — Säugetiere vom oberen Nil. **Wroughton (3).**

d) Amerika.

1. Nordamerika. Pumas von Luisiana. **Hollister (6).** — Die langschwänzigen Spitzmäuse der östlichen Vereinigten Staaten. **Hollister (8).** — *Sorex dispar* in Westvirginien. **Howell.** — Fossiler Biber aus Kalifornien. **Kellogg.** — Die Säugetiere der Alexander Alaska-Expedition. **Swarth (2).** — **Taylor (2).** Zwei neue *Marmota* aus Nordwest-Amerika. **Swarth (1).** — *Microsorex hayi* in Wisconsin. **Ward.** — Säugetiere der Douglassee-Gegend. **Wenzel.** — Die Resultate der Mersehen Expedition nach der Charityinsel im Huronsee. **Wood.** — Biologische Beobachtungen in der Sanddünenregion von Michigan. **Woodward.**

2. Mittelamerika und Westindien. Säugetiere von Venezuela. **Allen, J. A. (1).** — Säugetiere von Westindien. **Allen, Glover M. (1).** — *Montaneia anthropomorpha* von Kuba. **Ameghino (1).** — Mexikanische Fledermaus. **Miller (1).** Kaninchen vom Berge Iztaccihuatl. **Miller (6).** — Springmaus von Neu-Mexiko. **Miller (8).**

3. Südamerika. *Odocoileus antisensis* Orb. in Bolivien und Peru. **Dabberne.** — Drei neue Säugetiere von Mittel- und Südamerika. **Goldmann (2).** — Die Säugetiere von Brasilien. **Ihering.** — Neue Säugetiere vom unteren Amazonas. **Thomas (6).** — Neue südamerikanische Säugetiere. **Thomas (15).** — Neue Nagetiere von Südamerika. **Thomas (16).** — Neue Säugetiere aus dem tropischen Südamerika. **Thomas (23).**

e) Australien und Südsee.

Die Schweinerassen in den deutschen Kolonien der Südsee. **Bauschke.** — Die Säugetiere der Aru- und Kei-Inseln. **Beaufort.** — Fledermaus von den Karolinen. **Miller (4).** — Neues Känguruh von Nordwest-Australien. **Thomas (8).** — Neue Säugetiere von Niederländisch Neu-Guinea. **Thomas (20).**

8. Vererbung, Mendelismus.

Vererbung bei Mäusen. **Cuénot (1).** — Die Determination der Farbe bei Mäusen. **Cuénot (2).** — Beziehung zwischen Geschichte der Haustierrassen und der Frage nach der Vererbung erworbener Eigenschaften. **Dettweiler (2).** — Über Zeugung, Vererbung und Anpassung der Haustiere. **Dinkelberg.** — Experimente über Farbenvererbung bei Mäusen. **Durham.** — Fortpflanzung, Vererbung usw. **Gruber u. Ruedin.** — Vererbung und Artbildung. **Gross.** — Funktionelle Anpassung und ihre Vererbung. **Hesse.** — Die Erbformeln und einige Vererbungsgesetze. **Hilzheimer (2).** — Beitrag zur Frage nach der Vererbung erworbener Eigenschaften. **Hilzheimer (3).** — Bedeutung der neueren Vererbungslehre für die Praxis der Tierzucht. **Hink (1).** — Vererbung der Farbe beim Schorthorn. **Langhlin.** — Die „dilute" Form der gelben Mäuse. **Little.** — Einfluß der Vererbung und Umgebung auf die Farbe der Mäuse. **Morgan.** — Die Grenzen der Vererbung beim Gürteltier. **Newmann, Pattersson.** — Milchvererbung bei Kühen. **Wilson.** — Das Mendelsche Gesetz und seine praktische Anwendung. **Wuttke.**

9. Mißbildungen, Variabilität, Bastarde.

Esel-Zebra-Bastard. **Beaux** (2). Nägele-Becken bei *Macacus cynomolgus*. **Bluntschli** (1). — Abnormal gefärbte Wüstenmäuse. **Bonhote.** — Abnormes Gebiß von *Macacus cynomolgus*. **Bolk** (4). — Über physiologische Verdoppelung von Organen (Zitzen beim Eichhorn). **Bresslau.** — Kreuzungen mit ausländischen Ziegenrassen. **Brauer.** — Mischling von Zebu und Kuh. **Cambon.** — Beckenverengerung beim Rinde. **Dechilage.** — Variabilität der Wirbelsäule. **Frets.** — Fortpflanzung, Vererbung usw. **Gruber** u. **Ruedin.** — Kalb mit einem Hoden. **Givanoli.** — Ischiopygus monosymmetros beim Kalb. **Hauck.** — Zebu und Zebukreuzungen. **Hagenbeck.** — Fruchtbarkeit der Hybriden von *Bison americanus* und *Bison europaeus*. **Iwanoff** (1, 2). — Hybride des Hauspferdes. **Iwanoff.** (3). — Mikrophthalmus beim Kalb. **Keil** (1). — Cyclopus bei einer Ziege. **Keil** (2). — Hermophroditismus beim Pferde. **Levens.** — Angeborene Hornhautmißbildung beim Schwein. **Mohr.** — Schweinezwitter. **Nörner.** — Kreuzungsversuche mit dem Gayal. **Nathusius** (2). — Schimpansenschädel mit geteiltem Perietale, Fontanelle usw. **Patten** (1, 2). — Bastard von *Lemur macaco* und *Lemur fulvus rufifrons*. **Pocock** (2). — Bastarde von *Equus asinus somaliensis* und *E. zebra*, *E. a. somaliensis* und *E. quagga shapmanni*. **Pocock** (9). — Mehrzehige Katze. **Regnault** u. **Lépinay.** Kaninchen ohne Ohrmuschel. **Regnault** (1). — Kreuzung zwischen Bergzebra und Somaliesel. **Riley.** — Mißbildung bei einem Kalbe. **Schmidt.** — Holocardius acepalus unipes beim Schaf. **Schüler.** — Vergleichend-anatomische Betrachtung von Polydaktylie. **Share-Jones.** — Kurzsichtigkeit bei Affen. **Stargardt.** — Schweinezwitter. **Vintrowitsch.** — Kreuzungen des Zebras und seine Bastarde. **Watkins.** —

10. Ontogenetische Entwicklung.

Entwicklung des Magens der Schlankaffen. **Behrenberg-Gossler.** — Untersuchungen über die Embryologie der Säuger. Segmentation, Bildung der Blastodermhöhle und des zweischichtigen Embryo von *Vespertilio murinus*. **Beneden.** — Entwicklung der Hypophyse der Primaten, besonders *Tarsius*. **Bolk** (2, 3). — Physiologische Verdoppelung von Organen (Zitzen der Eichhörnchen). **Bresslau.** — Augenadnexe speziell Augendrüsenapparat der Pinnipedier. **Bromann** u. **Ask.** Die Reihenfolge des Erscheinens der Haare beim Kaninchen. **Chaine.** — Entwicklung des Supraoccipitale und Intraparietale beim Schaf. **Claus.** — Physiognomik des embryonalen Katzenschädels. **Fleischmann.** — Beiträge zur Entwicklung der marsupialen Geschlechtsorgane des ♀ *Sarcophilus satanicus*. **Flynn.** — Entwicklung der Parathyreoidea und Thymus der Maus. **Hanson.** — Entwicklungsgeschichte der Marsupialier. **Hubrecht** (1). — Keimblase der *Eutheria* und *Metatheria*. **Hubrecht** (2, 3). — Entwicklung der Ohrknochen der Maus. **Jenkinson.** — Entwicklung der Zunge. **Kallius.** — Phasen der Entwicklung und Rückbildung der Arteria carotis interna beim Rinde. **La Rocca.** — Embryo von *Grampus griseus*. **Le Danois** (3). — Die ersten Entwicklungsstadien von Maus und Ratte. **Long.** — Die Phylogenese der Gelenke zur Beurteilung des Kaugelenkes der Säugetiere. **Lubosch** (3). — Das embryonale Wachstum des Schweines. **Lowey.** — Primordialkranium eines Hundeembryo. **Olmstead.** — Embryologie der Thymus und Parathyreoidea beim Meerschweinchen. **Ruben.** — Haare der Affenembryonen. **Schwalbe** (3). — Entwicklung der Eier bei der Maus. **Sobotta** (1).

Reifung und Befruchtung des Eies bei der weißen Ratte. **Sobotta** u. **Burkhard.** — Mechanismus der Anheftung des Eies bei den Fledermäusen. **Stricht.** — Verhalten des Chorions bei Zwillingsgravidität des Rindes. **Tandler** u. **Keller.** — Symphysenband des gebärenden Meerschweinchens. **Whitley.**

11. Stammesgeschichte und fossile Säugetiere.

Fossile Elche in der Ostschweiz. **Bächler.** — Der Hirsch und seine Geschichte. **Bölsche.** — Die Stammesgeschichte der Hausziege. **Angst.** — Die Abstammung der Ziege. **Brauer.** — Stammesgeschichte des Augendrüsenapparates der Säugetiere. **Bromann** u. **Ask.** — Ein großer Menschenaffe im mittleren Miocän von Grive St. Alban. **Déperet.** — Weisheitszahn eines prähistorischen Affen. **Déperet.** — Reste von Landsäugetieren im Lehm von Brom. **De Dolodet.** — Mastodon. **Drevermann (2).** — Verwandtschaft des Okapie und der Giraffen. **Fraipont.** — Ein neues Exemplar von *Eohippus*. **Granger.** — Abnormer *Lophiodon*-Zahn. **Hansemann.** — Eckzahn eines pliozänen Walrosses aus Anvers. **Hasse.** — Fossile Biber aus Kalifornien. **Kellogg.** — Bären aus dem Mosbacher Sande. **Kinkelin.** — Neue Funde aus der Siedelung des diluvialen Menschen der Kulnahöhle. **Knies.** — Rhinoceriden Reste aus dem Mitteloligozän von Koloswar. **Koch.** — Die Knochen von *Rhinoceros antiquitatis* mit Spuren menschlicher Bearbeitung. **Kowarzik.** — *Arcthotherium* aus dem Pleistozän des Yukon. **Lambe.** — *Elephas primigenius* gleichzeitig mit *Elephas antiquus*. **Laville.** — Dauertypen aus der Klasse der Säugetiere. **Leche.** — Ein neuer Nörz. **Loomis (1).** — Der Säbeltiger. **Lotichius.** — Neue Formen des diluvialen Urrindes. **Malsburg (2, 3).** — Stammesgeschichte der *Felidae*. **Matthew (1).** — Kletternder Wiederkäuer. **Matthew (2).** — *Rhinoceros leptorhinus* des unteren Pliozän von Mellas. **Mauvette.** — Die Elefanten und ihre Vorfahren. **März.** — Quartenäre Säugetiere aus der Gegend von Brescia. **Pagani.** — Fossile Säugetiere aus dem Museum Troitzkosawsk-Kiachta. **Pavlow.** — Aufgestelltes Skelett von *Diceratherium cooki*. **Petersen (1).** — Ein neues Kamel aus dem Miozän von Nebraska. **Petersen (2).** — Ein aufgestelltes Skelett von *Stenomylys*, die Stellung des Genus *St.* **Petersen (3).** — Osteologie von *Stegodon*. **Pohlig.** — Gebiß von *Mastodon andium*. **Pontier.** — Quartäre Säugetiere aus zwei Höhlen bei Equi. **Regalia.** — *Hyphophorus*. **Richter.** — Zahnspuren eines Wolfes auf einem fossilen Rengeweih. **Richters.** — Neue Gattung der *Megatheriidae*. **Roth.** — Oligozäne Landsäugetiere von Fajum. **Schlosser.** — Scapula von *Halitherium Schinzi*. **Schmidtgen.** — Ziesel und Murmeltiere im Löß von Achenheim. **Schumacher.** — *Diprothomo platensis*. **Schwalbe (1).** — Pferde aus der Schotterterasse von Steinheim. **Soergel (1).** — *Rangifer tarandus* aus dem Schotter von Süssenborn. **Soergel (2).** — Zähne und Knochen fossiler Marsupialer aus Australien. **Spencer** u. **Walcott.** — Prähistorische Säugetiere von Imola. **Stefano.** — Säugetierpaläontologische Bemerkungen usw. **Stehlin.** — Die Säugetiere der Pithecanthropus-Schichten auf Java. **Stremme (1, 2).** — *Hipparion proboscideum* n. sp. aus Samos. **Studer (1).** — *Rhinoceros tichorhinus* im Diluvium der Schweiz. **Studer (2).** — Säugetierfunde aus glacialen Ablagerungen der Schweiz. **Studer (2).** — Osteologische Funde aus dem Abris sous Roche über Twann. — **Studer (4).** *Elephas primigenius* aus Ungarn. **Szentpétery.** — Eine neue Antilope aus dem Pleistocän. **Taylor (2).** — Zebra im Pleistocän von Frankreich. **Trotter.** — Atavismus beim Schwein. **Wilhelm.** — Säugetierzähne aus dem Wealden von Hastings. **Woodward.** — Beiträge zur Kenntnis der diluvialen Säugetierfauna von Mauer.

Wurm. — Die pleistocänen Ablagerungen der Gegend von Weimar und ihre Fossilien. **Wüst (1).** — Zwei Rhinocerosschädel aus dem Pleistocän Thüringens. **Wüst (2).** — Elchreste in der Poebene. **Zuffardi.** — Grundzüge der Paläontologie. **Zittel.**

Phylogenese des Primatengebisses und Zukunftsgebiß des Menschen. **Adloff.** — Stammesgeschichte der Hausziege. **Angst.** — Das Platyrrhinengebiß und die Bolksche Hypothese von der Stammesgeschichte des Primatengebisses. **Bluntschli (2).** — Das Gebiß der Platyrrhinen und seine Bedeutung für die Stammesgeschichte der Primaten. **Bluntschli (2).** — Stammesgeschichte des Primatengebisses und das Zunkuftsgebiß des Menschen. **Bolk (1, 4).** — Der Hirsch und seine Geschichte. **Bölsche.** — Die Verwandtschaft von *Caenolestes*. **Broom.** — Elephant, *Mastodon* und ihre Ahnen. **Drevermann.** — Hörner von *Bos primigenius*. **Ewald** u. **Laurer.** — Über einen Fund von *Bos primigenius* Boj. bei Leipzig. **Felix.** — Oligocäne Affen aus Ägypten. **Fraas.** — *Rhinoceros* im oligocänen Lehm von Boom. **Hasse.** — *Rhinoceros Merckii* Jäger im Diluvium von Westpreußen. **Hermann.** — Britische fossile Spitzmäuse. **Hinton.** — Proboscidier der Trinilschichten auf Java. **Janensch.** — *Bos antiquus*. **Johnston (2).** — *Squalodon ehrlichii* aus den Linzer Sanden. **König.** — *Cerdocyon* (*Canis*) *petenyii* und andere Funde aus dem Komitat Baranga. **Kormos (1).** — Die pliozänen Knochenfunde bei Polgardi. **Kormos (2).** — Eine arktische Steppenfauna aus dem Pleistocän Ungarns. **Kormos (3).** — Pleistozäne Formen von Nordböhmen. **Kowarzik (1).** — Fossilrekonstruktionen. **König.** — Die Anpassungen der Primaten. **Loomis (2).** — *Arctotherium* aus dem Pleistocän. **Merriam (1).** — Tertiäre Säugetiere aus der Wüste Mohave. **Merriam (2).** — Tertiäre Säugetiere aus Nordwest-Nevada. **Merriam (4).** — Biologische Schlüsse aus den Studien der Titanotherien. **Osborn.** — Überreste des in Starunia gefundenen *Rhinoceros antiquitatis*. **Niezabitowsky.** — Überreste des in Starunia gefundenen Mammuts. **Niezabitowsky.**

12. Muskeln, Bänder und Gelenke.

Die Lymphgefäße der Pleura costalis des Rindes. **Baum (2).** — Die Lymphgefäße der Fascia antebrachii und des Ligamentum carpi volare superficiale des Rindes. **Baum (4).** — Die Lymphgefäße der Schultergliedmaßen des Rindes. **Baum (5).** — Symphysenligament des trächtigen Meerschweinchens. **Bland-Sutton.** — Die kurzen Muskeln der Halbaffenhand. **Kajara.** — Musculi posti serrati von *Hippopotamus amphibius*. **Maurer.** — Myologie der Extremitäten von *Bradypus tridactylus*. **Meincke.** — Musculus dilatator der Pupille. **Mongiardino.** — Sesamoide. **Retterer** u. **Lelièvre (2).** — Technische und struktionelle Bemerkungen über Sehnen. **Retterer** u. **Lelièvre (2).** — Unterschied zwischen Struktur der Sehnen im Flügel und Hinterfuß der Fledermäuse. **Retterer** u. **Lelièvre (6).** — Gesichtsmuskulatur von *Hylobates*. **Ruge (2).** — Zehenbeuger der Primaten. **Sawalischin.** — Knorpelgewebe im Herzen des Kaninchen. **Vanzetti.** — Symphysenligament des gebärenden Meerschweinchens. **Whitley.** — Ellenbogengelenkfläche der Haussäugetiere. **Zimmermann.**

13. Zellen und Gewebe.

Studien über die Zellgröße. **Berezowsky.** — Mitochondrien und Lipoide in den Parathyroiddrüsen des Pferdes. **Bobeau (1).** — Cytologische Untersuchungen

über die Parathyroiddrüsen des Pferdes. **Bobeau (2).** — Histologie der Lunge. **Caradonna.** — Kernknospung im verhornten Plattenepithel beim Meerschweinchen. **Ditlevsen.** — Histologie des Kehlkopfes der Haussäugetiere. **Eichler.** — Handbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie der Haustiere. **Ellenberger.** Histologie des Auges von *Pteropus*. **Fritsch (1, 2).** — Hämatologie der Specialleukocyten-Granulation. **Furno.** — Osmiophile und fuchsinophile Körnchen in den Zellen der Unterkiefermaxillardrüse der Maus. **Guieysse-Pellissier.** — Akzessorisches Chromosom beim Opossum. **Jordan (1).** — Spermatogenese des Opossums. **Jordan (3).** — Das Chondrium der Purkinjeschen Zellen des Meerschweinchens. **Laiguel-Lavastine u. Jonnesco.** — Flimmerzellen des Trachealepithels einiger Haussäugetiere. **Loginoff.** — Die Zellengröße als Form und Leistungsfaktor landwirtschaftlicher Nutztiere. **Malsburg (1).** — Geschlechtszellen im Ovarium und ihre Entwicklung. **Mc Intosh (1).** — Nervenzellen in der weißen Substanz des Rückenmarkes. **Nematoff.** — Spermien des Schimpansen. **Retzius. (2)** — Spermien ostafrikanischer Säugetiere. **Retzius (3).** — Die Säugetiererythrocyten **Schilling-Torgau.** — Cortexzellen von *Papio hamadryas*. **Schuster.** — Histologie des Psalters der Wiederkäuer. — Histologie der Leber. **Sterling.** — Heterochromosomen beim Meerschweinchen. **Stevens.** — Knorpelgewebe im Herzen des Kaninchens. **Vanzetti.** — Epithelzellen der Säugetierniere. **Zimmermann, K. W.**

14. Rumpf und Gliedmaßen.

Ein Nägele-Becken bei *Macacus cynomolgus*. **Bluntschli.** — Die Lymphgefäße der Fascia antebrachii und des Ligamentum carpi volare des Rindes. **Baum.** — Die Lymphgefäße der Gelenke und Schultergliedmaßen des Rindes. **Baum.** — Mechanismus der Hinter- und Vorderextremität des Rindes. **Behm.** — Geschlechtsunterschiede im Becken der Primaten. **Broek.** — Beckenverengerung beim Rinde. **Dechilage.** — Beckenknochen der Cetaceen. **Lönnberg (2).** — Körperproportionen der Primaten. **Molisson.**

15. Schädel.

Primaten-Schädelknochen. **Anderson.** — Abguß der Schädelhöhle eines miozänen Walfisches. **Bonnet.** — Entwicklung von Supraoccipitale und Interparietale beim Schaf. **Claus.** — Synostosen am Schädel des Widders als Folge wiederholter Stöße. **Dechambre u. Regnault.** — Geweihaufnahmen einiger Rothirschartten. **Falkenstein (1).** — Zur Morphologie des harten Gaumens. **Freund (2).** — Zur Morphologie des Nasenknorpels. **Freund (3).** — Hammer-Amboß-Gelenk **Frey.** — Septomaxillare. **Fuchs (1).** — Beziehungen zwischen Zungen und Gaumenentwicklung. **Fuchs (2).** — Beiträge zur Kenntnis des Unterkiefergelenkes der Säugetiere. **Gaupp.** — Beziehungen der Orbita und des Bulbus zu den pneumatischen Räumen im Schädel der Wiederkäuer. **Gutmann.** — Das Kiefergelenk der Rodentier. **Höfer.** — Schädel japanischer Boviden. **Igushi.** — Schädel der fossilen Proboscidier aus Java. **Janensch.** — Entwicklung der Ohrknöchelchen der Maus. **Jenkinson.** — Zur systematischen Bedeutung des Tränenbeins. **Knottnerus-Meyer (1).** — Tränenbein von *Ovibos*. **Kowarzik.** — Kiefergelenk der Säugetiere. **Lubosch (1).** — Kiefergelenk bei Hyrax. **Lubosch (2).** — Schimpansenschädel mit geteiltem Parietale, Fontanelle usw. **Patten (1, 2).** — Morphologie des Hundeschädels. **Schäme (1).** — Die statischen Variationen des Hunde-

schädels. **Schäme (2).** — Geweihwechsel bei Hirschen. **Rhumbler.** — Geschlechtscharaktere am Schädel von Cynocephalus hamadryas. **Vram.** — Ein neues Schädelmodell. **Voist.**

16. Gebiß.

Monoaminosäure der Barten des Nordwales. **Abderhalden.** — Die den Milchzähnen vorhergehende Dentition vom Tapir. **Ameghino (3).** — Gebiß der Platyrrhinen. **Bluntschli (2, 3).** — Die Phylogenese des Primatengebisses. **Adloff.** — Struktur des Elfenbeines. **Branca.** — Weisheitszahn eines prähistorischen Affen. **Déperet.** — Dentinverkalkungen im Nagezahn. **Erdheim.** — Chemische Unterschiede zwischen Menschen- und Tierzähnen. **Gassmann.** — Abnormer Lophiodenzahn. **Hansemann.** — Eckzahn eines pliozänen Walrosses. **Hasse.** — Zahnkeime von *Macropus billiardieri*. **Hopewell-Smith** und **Tims.** — Dentition von *Mastodon andium*. **Pontier.** — Zahnwechsel bei Cynocephalus *hamadryas*. **Vram (1).**

17. Verdauungsorgane.

Bau und Entwickelung des zusammengesetzten Magens der Schlankaffen. **Behrenberg-Gossler.** — Funktion der Sphincter pylorii und Antrum pylori beim Hunde. **Kirschner** u. **Mangold.** — Die Eingeweide von Kogia breviceps. **Le Danois (3).** — Der Magen der Wiederkäuer besonders der Traguliden. **Schmidt.** — Anatomie und Histologie des Psalters der Wiederkäuer. **Schwarz.**

18. Atmungsorgane.

Histologie der Lunge. **Caradonna.** — Histologie des Kehlkopfes der Haustiere. **Eichler.** — Das Fehlen der Pleurahöhle des indischen Elefanten. **Goldschmidt.** — Atemtechnik beim Pferde. **Gmelin.** — Chemismus der Atmung beim Pferde. **Kuster.** — Bedeutung der Tubendivertikel (Luftsack) bei den Equiden. **Skoda.**

19. Harn- und Geschlechtsorgane.

Die interstitiellen Zellen im Ovarium des Meerschweinchens. **Athias.** — Testikondie der Bradypodiden. **Broek.** — Anatomie und Entwicklung der Geschlechtsorgane von *Sarcophilus satanicus* ♀. **Flynn.** — Experiment über die Funktion des gelben Körpers. **Fränkel.** — Anatomie und pathologische Anatomie der Prostata des Hundes. **Kracht-Pulejeff.** — Entwicklung des Rutenknochens des Hundes. **Leue.** — Periodische Änderungen im Ovar des Kaninchens. **Loeb.** — Penisknochen von *Lutra latax* und *Bassariscus sumichrasti*. **Lönnberg (3).** — Der männliche Geschlechtszyklus beim Igel und Beziehungen zwischen primären und sekundären Geschlechtsorganen. **Marshal (2).** — On the ovarian factor concerned in the recurrence of oestrus. **Marshall (1).** — Die oviformen Zellen im Sanenepithel von Hund und Katze. **Nogier** u. **Regaud.** — Os penis der Carnivoren. **Pohl (2).** — Urogenitalsystem von *Halicore dugong*. **Riha.** — Innere Sekretion des Ovariums. **Schickele (1).** — Innere Sekretion der Placenta. **Schickele (2).** — Die Struktur der Geschlechtsorgane der Haussäugetiere. **Schmaltz.** — Testicondie bei Bradypodiden. **Broek.** — Verpflanzung der Ovarien bei Meerschweinchen. **Davenport.** — Regenerationsvorgänge im tierischen und menschlichen Hoden. **Kyrle.** — Entstehung des Fettes in den Samenbläschen der Ratte. **Monterosso.**

20. Drüsen.

Größenwechsel im Mammarapparat von *Dasyurus*. **O'Donnoghue.** — Zwischendrüse im Ovar des Kaninchens nach Behandlung mit X-Strahlen. **Regaud-Lacassagne.** — Entwicklung der Hassallschen Körper in der röntgensierten Thymus. **Regaud** u. **Crémieu.** — Mammardrüse. **Retterer** u. **Lelièvre (5).** — Leber der Primaten. **Ruge (2).** — Entwicklung der Thyreoidea und Parathyreoidea beim Kaninchen. **Ruben.** — Histologie der Leber. **Sterling.** — Epithelzellen der Säugetierniere. **Zimmermann, K. W.** — Schweinethymus als Thymus ektodermalis. **Zunino.**

Myometische Drüse bei tragenden Kaninchen. **Ancel** u. **Bouin.** — Zitzen bei einem Bock in Tätigkeit. **Barbazan.** — Analdrüsen von *Mephitis mephitica*. **Barker, Blakmann.** — Die Lymphgefäße der Milz des Rindes. **Baum (3).** — Die Lymphgefäße der Mandeln des Rindes. **Baum (1).** — Suborbitaldrüsen bei verschiedenen Wiederkäuern. **Beccari.** — Die Pankreas des Meerschweinchens. **Bensley, R.** — Mitochondriem und Lipoide in den Parathyreoiddrüsen des Pferdes. **Bobeau. (1)** — Cytologische Untersuchungen über die Parathyreoiddrüsen des Pferdes. **Bobeau (2).** — Die drüsigen Hautorgane der Wiederkäuer. **Brinkmann.** — Augendrüsenapparat der Pinnipedier. **Bromann** u. **Ask.** — Die Formenverhältnisse der Leber der Faultiere. **De Bulet.** — Beitrag zu chemischen und physiologischen Untersuchungen der Leber beim Rinde. **Daniel-Bonnet** u. **Rolland.** — Morphologie der Leberlappen. **Debeyre.** — Morphologie der Säugetierniere. **Gerhardt.** — Zeitweiliger Verschluß der Gallengänge beim embryonalen Kaninchen. **Gianelli.** — Die Gallenmenge bei Pflanzenfressern und Nagetieren. **Gigant.** — Körnchen der Zellen der Untermaxillardrüsen der Maus. **Guieysse-Pellissier.** — Galle des Nilpferdes. **Hammarton.** — Entwicklung der Parathyreoidea und Thymus beim Kaninchen. **Hamm.** — Fett in der Thymus. **Holmström.** — Isolierung der Nierentubuli. **Huber.** — Anatomie der Prostata des Hundes. **Kracht-Paléyeff.** — Pancreas. **Lewis.** — Pankreas des Elephanten. **Manuilow (2).** — Tonsillen der Feliden. **Majewsky.** — Morphologie der Säugetierleber. **Meyer.**

21. Blut- und Lymphgefäße.

Orbitale Venensinus des Kaninchens. **Markowski.** — Beständige Verbindung zwischen Lymph- und Venensystem in der Niere bei südamerikanischen Affen. — Knorpeliges Gewebe im Herzen des Kaninchens: **Vanzetti.** — Extremitätenarterien des afrikanischen Elephanten. **Zuckerkandl.**

Elastische und kontraktile Fasern im Myocard der Säugetiere. **Athanasiu** u. **Dragoin.** — Die Lymphgefäße der Mandeln der Pleura costalis, der Milz,, der Fascia antebrachii und des Ligamentum carpi volare superficiale des Rindes. **Baum (1—4).** — Puls der Säugetiere. **Buchanan, F. (1).** — Die Häufigkeit des Herzschlages bei Fledermäusen und Igeln. **Buchanan, F. (2).** — Menge des Blutes bei Kaninchen, Meerschweinchen und Mäusen und sein Verhältnis zum Körpergewicht und zur Oberfläche. **Dreyer** u. **Ray.** — Hämatologie der Spezialleucocyten-Granulationen. **Furno.** — Ursprung der Arteria caudalis beim Orang und Kaninchen. **Hochstetter.** — Atriventriculare Verbindung. **Holl.** — Pars membranea septi ventriculorum des Herzens. **Jarisch.** — Arterienbogenderivate beim Lamm. **Kajava (2).** — Nervenfibrillen in der Pulmonalarterie des Hundes. **Kassner.** — Phasen der Entwicklung und des Zurückgehens der arteria carotis interna

bei *Bos taurus*. **La Rocca.** — Purkinjesche Fäden im Endokardium des Elefantenherzens. **Manuilow (1).**

22. Nervensystem.

Topographie des Cortex des Gehirnes des Meerschweinchens. **Abel, Williamina.** — Entwicklung der Purkinjeschen Zellen bei der Ratte. **Addison.** — Entwicklung des Gyrus reuniens bei Primaten. **Anthony.** — Der Lobus paraolfactorius der Säugetiere. **Beccari.** — Entwicklung der Hypophyse der Primaten, besonders des Menschen. **Bolk, (2 3).** — Beobachtungen über die Lokalisation im Motorcortex des Babuin. **Brown** u. **Sherrington.** — Die Terminal Lamina und ihre Beziehungen zum Fornixsystem. **Cameron.** — Eine neue Einteilung des Kleinhirns. **Comolli.** — Die Zirbeldrüse einiger Säuger. **Cutore.** — Das Rückenmark von *Halicore Dugong*. **Dexler** u. **Eger.** — Einfluß der Teilung auf das Gewicht des Zentralnervensystems der weißen Ratte. **Donaldson (1).** — Wirkung der Unterernährung auf den Prozentsatz von Wasser, Alkohol usw. im Zentralnervensystem der weißen Ratte. **Donaldson (2).** — Vergleich der weißen Ratte und der norwegischen Ratte in bezug auf Körperlänge, Hirn- und Spinalnervengewicht und Wassergehalt in Hirn und Spinalnerven. **Donaldson** u. **Hatai.** — Das Zentralnervensystem des Menschen und der Säugetiere. **Edinger.** — Cytoarchitektonik des Zwischenhirns der Cercopithecen, besonders Thalamus opticus. **Friedmann.** — Architektonik und Verbindung des Abducenskernes. **Fuse.** — Die Riechbahnen des Kaninchens. **Grzywo-Dabrowski (1),** — Der Tractus olfacto-mesencephalicus bei Katze und Maus. **Grzywo-Dabrowski (2).** — Großhirnmantel beim Känguruh. **Haller.** — Hirnfurchen bei *Canis dingo*. **Hoenig.** — Vom Tierhirn zum Menschenhirn. **Jacob** u. **Onelli.** — Auf- und absteigende Bahnen des hinteren Vierhügels bei Kaninchen. **Jelenska-Macreszyna.** — Kehlkopfnerven beim Lamm. **Kajuva (2).** — Nervenfibrillen in der Lungenarterie des Hundes. **Kassner.** — Irisinnervation beim Kaninchen. **Kirpitschowa-Leontewitsch.** — Tractus pyramidalis beim Schaf. **King, Jessie (2).** — Lokalisation der motorischen Area beim Schaf. **King, Jessie (1).** — Über das Chondrium der Purkinjeschen Zellen beim Meerschweinchen. **Laignel** u. **Jonnescu.** — Das Kleinhirn des Orang-Utan. **Luna.** — Purkinjesche Fäden in Endokardium des Elefantenherzens. **Manuilow (1).** — Motorischer Bezirk im Hirn des Gibbon. **Mott, Shuster** u. **Sherrington.** — Nervenzellen in der weißen Substanz des Rückenmarks. **Nemiloff.** — Die Kerne des Diencephalon. **Neiding.** — Über das Vorkommen und die Bedeutung des Edinger-Westphalschen Kerns. **Neiding** u. **Frankfurther.** — Zur Lehre der Lokalisation in der Großhirnrinde des Kaninchens. **Nissl.** — Tektonik von Mittel- und Zwischenhirn des Kaninchens. **Quensel.** — Nervus facialis vom Kaninchen. **Ruge (2).** — Cortexzelle der Hemisphäre von Papio hamadryas. **Shuster.** — Lokalisation in der motorischen Area beim Schaf. **Simpson** u. **King.** — Tumore der Hypophysis cerebri bei Haustieren. **Valenta.** — Cytoarchitektur des Cerebralcortex der Mikrochiropteren. **Zunino.**

23. Sinnesorgane.

Vergleichende Anatomie des Auges. **Franz.** — Nasenknorpel. **Freund (3).** — Histologie des Auges von *Pteropus*. **Fritsch (1, 2).** — Das Septomaxillare. **Fuchs (1).** — Über die Iriswarzen von *Equus zebra*. **Gallenga.** — Anatomie und Physiologie der Cetaceennase. **Gruhl.** — Beziehung von Orbita und Bulbus zu den pneumatischen Räumen im Schädel der Wiederkäuer (*Ovis aries*). **Gut-**

mann. — Tapetum lucidum. **Hess.** — Entwicklung der Ohrknochen der Maus. **Jenkinson.** — Irisinnervation beim Kaninchen. **Kirpitschewa-Leontewitsch.** — Auge der Macrochiropteren. **Kolmer.** — Die zentralen Opticusendungen beim Kaninchen. **Loepp.** — Orbitale Venensinus des Kaninchens. **Markowski.** Musculus dilatator pupillae. **Mongiorardino.** — Iris und Pupillenveränderungen beim Pferde. **Richter.** Regeneration der Kaninchenhornhaut. **Salzer.**

24. Haut und Hautgebilde.

Die Papillen an Hand und Fuß von *Chironectes*. **Brinkmann.** — Das Erscheinen der Haare beim Kaninchen. **Chaine.** — Mikroskopischer Bau der Haare von Johnstons Zebra. **Ewart.** — Hörner von *Bos primigenius*. **Ewald-Laurer.** — Tierhaaratlas. **Friedenthal (1).** — Behaarung der Menschenaffen und Menschenrassen. **Friedenthal (2).** — Fleisch- und Hornblättchen der Hufhaut des Pferdes. **Heinke u. Zierold.** — Haare der Wale. **Japha (1, 2).** — Die Haut des Nakthundes. **Kohn.** — Relative Haarentwicklung beim Rinde. **Laurer.** — Typ der Nackenhaare. **Maroc.** — Dichtigkeit der Behaarung der Foeten des Menschen und der Affen. **Meyer-Lierheim.** — Haarkleid des Pferdes. **Rast.** — Haare der Affenembryonen. **Schwalbe (3).** — Wachstum des Hufhorns der Pferdes. **Schulze.** — Die quantitative Hufhornbildung beim Pferde. **Sustmann.** — Nervenendigungen in den Sinushaaren des Pferdes. **Zaczek.**

25. Nomenklatur.

Ein neuer Name für *Sorex macrurus*. **Batschelder.** — Neues Genus bei *Molossoidea*. **Dollmann (9).** — Der generische Name von *Cercopithecus*. **Elliot.** — *Paraceratherium* n. g. für *Aceratherium bugticnse* Pilgrim. **Forster-Cooper.** — *Parasqualodon* n. g. für *Squalodon wilkinsoni* und *Metasqualodon* n. g. für *Zeuglodon harwoodi*. **Hall.** — Genusname des afrikanischen Büffels. **Hollister (1).** — Nomenklatur der Geparde. **Hollister (2).** — *Mellivora sagulata* Hollister synonym zu *M. ratel*. **Lönnberg (3).** — *Sciurus poliopus* synonym zu *Sc. conipus*. **Lyon (2).** — Neue Namen für zwei europäische Spitzmäuse. **Miller.** (12). — Neuer Name für zwei Subspecies von *Peromyscus maniculatus*. **Mearns (2).**

Systematik.

Primates.

Haare der Affenembryonen. **Schwalbe (3).** — Leber. **Ruge (1).** — Zehenbeuger. **Sawalischin.** — Affe und Mensch. **Sokolowsky (5).** — Weisheitszahn. **Dépéret.** — Entwicklung des Gyrus reuniens. **Anthony u. Santa Maria.** — Körperproportionen. **Molisson.** — Gebiß. **Adloff, Bolk (1, 4).** — Geschlechtsunterschiede am Becken. **Broek.** — Affen. Beständige Verbindung von Venen und Lymphsystem in den Nieren bei erwachsenen südamerikanischen. **Silvester.** — Entwicklung der Hypophyse. **Bolk (2, 3).** — Schläfenknochen. **Anderson.** — Kurzsichtigkeit. **Stargardt.** — Oligozäne Affen aus Ägypten. **Fraas.** — Anpassungen. **Loomis (2).**

Anthropomorphae.

Menschenaffen. **Matschie (2).** — Heilung von Knochenbrüchen. **Druckwooth.** — Anthropoiden: Halswirbel usw. **Wetzel.** — Menschenaffen vom Genus *Dryopithecus*. **Dépéret.** — *Homo sylvestris*. **Deniker.** — Orang. Ursprung der Arteria caudalis. **Hochstetter.** — Orang-Utang. Kleinhirn. **Luna.** — Schimpanse. Abnormer Schädel. **Patten (1, 2).** — Schimpanse. Spermien. **Retzius (1).** — *Anthropopithecus fuscus*. **Jacobi.**

Hylobatidae.

Hylobates. Gesichtsmuskulatur und Nervus facialis. **Ruge (2).** — *Siamanga syndactylus volzi*. **Pohl (1).** — Gibbon im zoologischen Garten zu London. **Welch.**

Cercopithecidae.

Schlankaffen. Bau des zusammengesetzten Magens. **Behrenberg-Gossler.** — *Semnopithecus obscurus*. **Vram (2).** — *Semnopithecus poliocephalus* n. sp. **Trouessart (5).** — *Presbytis obscura styx* n. subsp. **Boden.** — *Lasiopyga* pro *Cercopithecus*. **Elliot.** — *Papio anubis*. Lokalisation im Metocortex. **Bronn u. Sherrington.** — *Papio porcarius griscipes*. **Pocock (4).** — *Cynocephalus hamadryas*. Zahnwechsel und Geschlechtscharaktere am Schädel. **Vram (1).** — *Macacus cynomolgus*. Nägele-Becken. **Bluntschli (1).** — *Macaca irus argentinembris* **n. subsp. Boder.** — *Platyrrhini*. Gebiß. **Bluntschli (2, 3).** — Morphologie. **Schwalbe (1).** — *Diprothomo platensis*. **Ameghino. Schwalbe (2).** — *Diprothomo*. **Ameghino (2).**

Prosimiae.

Parapithecus Fraasi. **Schlosser.** — *Tarsius*. Entwicklung der Hypophyse. **Bolk (2, 3).**

Insectivora.

Tupajidae. *Tupaia ferruginea longicauda* **n. sp. Boder.** — *T. obscura* **n. sp. Broden.** — *Elephantulus delicatus*. **Dollmann (4).**

Soricidae. Spitzmäuse der Vereinigten Staaten. **Hollister (8).** — Spitzmäuse, die fossilen Britanniens mit neuen Arten bei Sorex und Neomys. **Hinton.** — Spitzmäuse, neue von Kaschmir. **Miller (5).** — Neue Spitzmäuse vom Genus *Cryptotis*. **Miller (9).** — Neue Namen für zwei europäische Spitzmäuse. **Miller (12).** — *Sorex macrurus* neuer Name für. **Batschelder.** — *S. alpinus*. **Ghidini.** — *S. dispar*. **Howell.** — *Pachyura etrusca*. **Ghidini.**

Erinaceidae. Igel. Häufigkeit der Herzschläge. **Buchanan, F. (2).** — Igel. Cyklus der männlichen Fortpflanzungs — Igel der Insel Jerboa. **Kollmann(1).**

Galeopitheridae.

Galeopitecidae. **Schufeldt.**

Chiroptera.

Fledermäuse neue von Mexiko, **Miller (1).** — von den Carolinen, **Miller (4).** — Fledermäuse. Zahl der Herzschläge. **Buchanan, F. (2).** — Fledermäuse. Sehnen der Flügel und der Hinterfüße. **Retterer u. Lebièvre (6).**

Macrochiroptera. *Syconycteris*, 3 neue Subspezies. **Andersen.** — *Macroglossus*, 3 neue Subspezies. **Andersen.** — *Xinophycteris* n. g. für *X.* (*Nyctinomus*) *spurrelli* n. sp. **Dollmann (3).**

Microchiroptera. Microchiropteren. Zellenbau des Cortex. **Zunino.** — Macrochiropteren-Auge. **Kolmer.** — Fledermäuse. Bestimmungstabelle. **Hilzheimer (1).** — Fledermäuse des Kantons Solothurn. **Greppin.** — *Kerivula brunnea*, Vorkommen. **Anonymus (1).** — *Kerivula brunnea* wieder entdeckt. **Chubb.** — *Chilonycteris rubiginosa fusca* **n. subsp. Allen, J. A. (1).** — *Eptesicus phasma* **n. sp. Allen, Glover, M. (1).** — *Nycticeius africanus* **n. sp. Allen, Glover, M. (1).** — *Vespertilio murinus.* Embryologie. **Beneden.** — *V. noctula* var. *sicula.* **Cavazza.** — *V. noctula.* Mechanismus der Anheftung. **Stricht, O.**

Carnivora.

Os penis. **Pohl (2).**

Fissipedia.

Felidae. Stammesgeschichte. **Matthew.** — Löwe. Verbreitung in Afrika. **Engell.** — Säbeltiger. **Lotichius.** — Ozelot. Atlas-Occipital-Gelenk. **Virchow.** — Geppard. Nomenklatur. **Hollister (2).** — Geppard. **Staby (2).** — Leopard. Biologie. **Sokolowsky (3).** — *Felis arundivaga* **n. sp. Hollister (6).**

Viverridae. *Paradoxurus larvatus* **Pocock (6).** — *Cryptoprocta ferox.* Anatomie. **Carlsson.**

Hyaenidae. *Hyaena*, von Britisch-Ostafrika. **Cabrera (4).** — Hyäne. **Staby (1).** — Die gefleckten *H.* im Britischen Museum. **Cabrera (3).**

Canidae. *Canis* (*Cerdocyon*) *petenyii* **n. sp. Kormos (1).** — *C. pallipes* als Vorfahr der Schäferhunde. **Trouessart (4).** — *C. dingo.* Hirnfurchen. **Koenig.** — Wildhund von Britisch Neu-Guinea. **De Vis.** — Fuchs und Flöhe. **Hughes.** — *Urocyon cinereoargentatus venezuelae* **n. sp. Allen, J. A. (1).** — Wölfe Ungarns. **Bokor.**

Ursidae. *Arctotherium californicum* **n. sp. Merriam (1).** — *Arctotherium.* **Lambe.** — *Ursus deningeri.* **Kinkelin.** — Eisbär, Parasiten des. **Freund (1).** — *Ailuropus.* **Haas.**

Mustelidae. *Mellivora abyssinica.* **Hollster (5).** — *M. sagulata* Hollister synonym zu *M. ratel.* **Lönnberg (4).** — *Mephitis mephitica.* Analdrüsen. **Barker.** — **Blockmann.** — *Mustela langstorffi* **n. sp. Wroughton (1).** — *Lutreola antiquus* **n. sp. Loomis (1).** — *Aonyx capensis congica.* **Lönnberg (1).**

Pinnipedia.

Seehunde der Pribiloffinseln. **Marshall.** — Seehunde der Pribiloffinseln. **Townsend.** — Pinnipedier, Embryonaluntersuchung der Augenadnexe. **Bromann u. Ask.** — Seehunde, Irische. **Scharff.** — Elefantenrobbe. **Anonymus (5).** — *Halichoerus grypus.* Jugendkleid. **Pocock (8).** — Walroß. **Sokolowsky (1).**

Cetacea.

Cetaceen. Anatomie und Physiologie der Nase. **Gruhl.** — Cetaceen. Beckenknochen. **Lönnberg (2).** — Walfisch, Abguß der Schädelhöhle eines miozänen W. **Bonnet.** — Wale, die Haare der. **Japha.** — Wale, Der Stand unserer gegenwärtigen Kenntnisse. **Hentschel.**

Mystacoceti. Bartenwale. **Mörch.** — *Balaenoptera* aus Italien. **Damiani.**

Odontoceti. Odontoceti. **Mc Intosh.** — *Tursiops nuuanu* u. *T. Gillii.* **Andrews, Roy C. (1).** — *Grampus griseus*, Embryo. **Le Danois (3).** — *Kogia breviceps*, Anatomie. **Le Danois (2).** — *K. breviceps.* **Anonymus (8).** — *Mesoplodon bidens.* **Lydekker (5).** — *M. grayi.* **Lydekker (4).** — *Squalodon*, systematische Stellung. **Hall.** — *Squalodon ehrlichii.* **König.** — *Parasqualodon* **n. g.** pro *Squalodon wilkensoni.* **Hall.** — *Metasqualodon* **n. g.** pro *Zeuglodon harwoodi.* **Hall.** — *Phocaenoides* **n. g. n. sp. Andrews, Roy C. (2).**

Archaeoceti. Zeuglodon, systematische Stellung. **Hall.**

Sirenia.

Halitherium schinzi. **Schmidtgen.** — Stellersche Seekuh, Schädelphotographie. **Anonymus (6).** — *Halicore dugong.* Rückenmark. **Dexler** u. **Eger.** — *H. dugong.* **Riha.** — *Desmostylus.* **Merriam (3).** — *Felsinotherium.* **Issel.**

Ungulata.

Perissodactyla.

Titanotherioidea. Titanotherium, Biologische Studien. **Osborn.**

Hippoidea. Eohippus, Ein neues Exemplar. **Granger.** — *Hipparion proboscideum* **n. sp. Studer (1).** — Pferde, aus der Schotterterasse von Steinheim. **Soergel (1).** — *Equus*, Asiatische Wildpferde mit 5 neuen Unterarten. **Matschie (4).** — *Equus*, Bastarde. **Iwanoff (3).** — Zebra, seine Hybriden und Nutzen. **Ward.** — *Zebra*, Johnstons, Haare des. **Ewart.** — *Equus zebra*, Iriswarzen. **Gallenga.** — *E. quagga goldfinchi* **n. subsp. Ridgeway.** — Zebra im Pleistocän von Frankreich. **Trotter.** — Zebra, abnormal. **Lydekker (3).**

Tapiroidea. Lophiodon. Abnormer Zahn. **Hansemann.** — Tapir, die den Milchzähnen vorhergehende Dentition. **Ameghino (3).** — *Tapirus indicus.* **Caruccio.** — *T. spegazinii* **n. sp. Ameghino (4).**

Rhinocerotoidea. Diceratherium cooki. Skelett. **Peterson (1).** — *Paraceratherium* **n. g.** pro *Aceratherium bugtiense* Pilgrim. **Forster-Cooper.** — *Rhinoceros leptorhinus.* **Maurette.** — *Rh.* im oligozänen Lehm von Boom. **Hasse (1).** — *Rh. etruscus.* **Issel.** — *Rh. Merckii* in Westpreußen. **Hermann.** — *Rh. antiquitatis.* **Niezabitowsky (1).** — *Rh. antiquitatis.* **Kowarzik (3).** — *Rh. tichorhinus.* **Studer (2).** — *Rh.* **Mitchell (1).** — *Rh. bicornis.* **Lydekker (6).** — *Rh. simus.* Schädelphotographie. **Anonymus (3).** — Weißes Rhinoceros. **Roosevelt.**

Artiodactyla.

Nonruminantia. Hippopotamus amphibius, Musculi serrati postici. **Maurer.** — Nilpferd, Galle. **Hammarton.** — Flußpferd aus Liberia. **Sokolowsky (4).** — Schweine von Sardinien. **Trouessart** u. **Dehaut.** — Warzenschweinjagd. **Boxberg.**

Ruminantia.

Tylopoda. Oxydactylus longirostris **n. sp.** Kamel. **Petersen (2).** — *Stenomylus hitchcocki*, Skelett und Verwandtschaft des Genus. **Peterson (3).** —

Pecora. Hirsch und seine Geschichte. **Bölsche.** — Geweihwachstum. **Rhumbler.** — Geweihwechsel. **Korff.** — Rothirsche, Geweihaufnahmen. **Falkenstein (1),** deutsche und österreichisch-ungarische. **Falkenstein (2).** — Wapiti. Leben in Jackson Hole, Wyoming. **Preble.** — *Capreolus melanotus* **n. sp. Miller (1).** — *Odocoileus antisensis* Orb. **Dabberne.** — *Rangifer tarandus* aus den Schottern von Süßenborn. **Soergel (2).** — *Ren*, wildes in Finnland. **Schulmann.** — *Rangifer tarandus caribou.* **Gerhard (1, 2).** — Elch, fossiler aus der Ostschweiz. **Bächler.** — Elchreste aus der Poebene. **Zuffardi.** — *Cervus eurycerus.* **Kiernik.** — *Dorcelaphus americanus macrurus.* **Gerhard (1).** — Antilopen des Rufijitales. **Beaux (1).** — *Connochaetes johnstoni rufijanus* n. subsp. **Beaux (1).** — Streifengnu. **Cocks.** — *Taurotragus derbianus gigas.* **Gerhard (1).** — *Cephalophus natalensis.* **Wroughton (2).** — *Modoqua*-Arten des Somalilandes. **Drake-Brokmann (1).** — *Rhynchotragus.* Arten des Somalilandes. **Drake-Brokmann (1).** — *Kobus.* **Matschie (3).** — *Tragelaphus buxtoni.* **Lydekker (1).** — Boviden. Beiträge zur Kenntnis der Chemie und Physiologie der Leber. **Daniel-Bonnet** u. **Rolland.** — *Bubalus antiquus.* **Johnston.** — Büffel, Genusname. **Hollister (1).** — Bison. Bastarde. **Iwanoff (1, 2).** — Gayal. Kreuzungen. **Nathusius.** — *Bos primigenius* Hornentwicklung. **Ewald** u. **Laurer.** — *Bos urus minutus.* **Malsburg (2, 3).** — *Bos primigenius* bei Leipzig. **Felix.** — Ovibos. Tränenbein. **Kowarzik (2).** — Ibex, die Subspezies der Spanischen. **Cabrera (2).** — *Capra sibirica filippii* **n. subsp. Camerano (2).** — *Ovis cervina dalli.* **Jacobi.** — Muflon und andere Wildschafe. **Nasonov.** — *Capromeryx minor* **n. sp. Taylor.** — Okapi., Verwandschaft mit lebenden und fossilen Giraffen. **Fraipont.** — Okapi. **Rothschild** u. **Neuville.** — Okapi. **Allen, Camerano.** — Giraffe. Geburt im Zoologischen Garten zu Gizeh. **Flower.** — Giraffe. **Lydekker (2).** — Giraffe. **Rothschild** u. **Neuville.**

Traguloidea. Tragulus pretiellus parallelus. **Miller (3).**

Hyracoidea. Hyrax syriacus Schreb. **Camerano (3).** — *Dendrohyrax.* **Christy.** — *Dendrohyrax crawshagi* **n. subsp. Dollmann (1).**

Proboscidea. Dinotherium hobleyi **n. sp. Andrews, C. W.** — *Mastodon andium.* Dentition. **Pontier.** — *Mastodon.* **Drevermann (1, 2).** — Elefanten und ihre Vorfahren. **März.** — Elefant. **Drevermann (1).** — Proboscidier, der Trinilschicht auf Java. **Janensch.** — *Propliopithecus.* **Haeckel. Schlosser.** — *Elephas meridionalis, antiquus, primigenius.* **Issel.** — Mammut, Aussehen des. **Hilzheimer.** — *Elephas primigenius* aus Ungarn. **Szentpétery.** — *E. primigenius.* **Niezabitowsky (2).** — *E. primigenius* als Zeitgenosse von *Elephas antiquus.* **Laville.** — Elefant. Das Fehlen der Pleurahöhle. **Goldschmidt.** — Elefantenjagd. **Goldschmidt-Rothschild.** — Zwergelefant vom Kongo. [**Schouteden.** — Elefant. Purkinjesche Zellen. **Manuilow (1).** — Pankreas. **Manuilow (2).** — *Epimys effectus, E. evelyni* **n. sp. Dollmann (3).** — *Hyplophorus.* **Richter.**

Rodentia. Nagetiere. Kiefergelenk. **Höfer.**

Duplicidentata.

Kaninchen. **Miller (6).** — Kaninchen. Myometriale Drüse bei Trächtigkeit. **Ancel-Bouin.** — Die Reihenfolge des Erscheinens der Haare. **Chaine.** — *Sylvilagus floridanus hitcheni* **n. subsp. Mearns (1).** — *Lepus crispii, cordeauxi* **n. sp. Drake-Brockmann (1).**

Simplicidentata.

Sciuroidea. Eichhörnchen. Zitzen verdoppelt. **Bresslau.** — *Sciurus conipus* älter als *Sc. poliopus.* **Lyon (2).** — *Sc. vittatus scottii* **n. subsp.,** *Sc. v. plasticus* **n. subsp.,** *Sc. v. perhentiani* **n. subsp.** n. *Sc. v. proteus* **n. subsp.,** *Sc. v. watsoni* **n. subsp.,** *Sc. tumis sordidus* **n. subsp. Boden.** — *Funiscirus auriculatus olivae* **n. subsp. Dollmann (3).** — *Xerus debagala rufifrons, X. d. dorsalis* **n. subsp. Dollmann (3).** — *Paraxerus percivali* **n. sp.,** *P. ochraceus robustus, P. o. animosus* **n. subsp. Dollmann (4).** — *Sciurus undulatus.* **Müller (3).** — *Sc. mutabilis.* **Müller (2).** — *Pteromys,* neue Spezies. **Wroughton (5).** — Fliegendes Eichhorn aus Australien. **Forbes.** — Fliegendes Eichhorn von den Philippinen. **Hollister (3).** — Murmeltier. **Tschenett.** — *Marmota.* 2 spp. **n.** aus Nordwest-Amerika. **Swarth (1).** — Murmeltiere im Löß von Achenheim. **Schumacher.** — *Xiphonycteris* **n. g.** für *X. (Nyctinomus) spurrelli* **n. sp. Dollmann (9).**

Anomaluroidea. Anomalurus imperator **n. sp. Dollmann (2).**

Geomyoidea. Geomys. **Trouessart (1).** — *Heteromys.* **Goldmann (1).**

Myoxoidea. Haselmaus. Nahrungsaufnahme im Winter. **Viehmeyer.**

Castoroidea. Castor, Steneofiber, Dipoides. **Chomenko.** — Biber in Polen. **Stolzmann.** — Biber, fossil. **Kellogg.**

Myoidea. Blindmoll. **Rettig.** — *Cricetus frumentarius.* Magenverdauung. **Scheunert.** — *Lophiuromys ibeanus.* **Pocock (6).** — *Peromyscus maniculatus.* **Mearns (2).** — *Evotomys evesarius* Miller. **Dalgliesh.** — *Arvicola nivalis.* **Ghidini.** — *Dicrostonyx hudsonius.* **Jacobi.** — Biber. Systematik. **Hollister (7).** — Ratte. Geschlechtsverhältnis. **King, Helen (1).** — Wirkung der halbseitigen Kastration auf das Geschlechtsverhältnis. **King, Helen (1).** — Ratte, Entwicklung der Purkinjeschen Zellen. **Addison.** — Tastsinn. **Bogardus** u. **Henke.** — Liebesspiele. **Buchanan.** — Ratte. Eireifung und Befruchtung. **Sobotta** u. **Burckhard.** — Ratte. Einfluß der Parathyreoidektomie auf die Nagezähne. **Preisswerk-Maggi.** Ökologie. **Pujiulo.** — Ratten. Studium über die frühesten Entwicklungsstadien. **Long.** — Ratten. Die schwarzen R. des Jardin des Plantes. **Lapique-Legendre.** — Ratte. Einfluß von Übung auf Zentralnervensystem. **Donaldson (1).** — Einfluß von Unterernährung auf Zentralnervensystem. **Donaldson (2).** — Vergleich des Zentralnervensystems von weißer und norwegischer Ratte. **Donaldson** u. **Hatai.** — Ratte. Orientierung des Eies im Uterus. **Widakovich.** — *Mus norwegicus.* Fortpflanzung. **Miller. Newton.** — *Mus norwegicus.* **Pocock (1).** — *Mus decumanus* var. *alba.* Ursprung des Fettes in den Samenbläschen. **Monterosso.** — *Mus decumanus.* Wanderungen. **Anonymus (4).** — *Epimys* **n. sp.** von Luzon. **Hollister (4).** — *E. nigricauda kalaharius* **n. subsp. Dollmann (6).** — *Mus doboensis* **n. sp. Beaufort.** — *Mus commissarius* Mearns. **Miller (7).** — *Mus surcifer grandis* **n. subsp.** *M. s. flavigrandis* **n. subsp. Boden.** — *Mus sylvaticus wintoni* in den Ostseeprovinzen. **Greve.** — *Mus sylvaticus.* **Hilzheimer.** — Zwergmaus. **Millot.** — *Mus minutus.* **Hilzheimer.** — *Mus wagneri* **Hilzheimer.** — Mäuse. Vererbung. **Cuénot (1).** — Determination der Farbe. **Cuénot (2)** — Farben. **Morgan.** — Eientwicklung. **Sobotta (1).** — Mäuse. Die ersten Entwicklungsstadien. **Long.** — Eireifung. **Long** u. **Mark.** — Die „dilute" Form der gelben M. **Little.** — Maus. Tracto-olfacto-mesencephalius basilaris. **Grzywo-Dabrowski (2).** — Mäuse. Farbenvererbung. **Durham.** — Einheimische, Leben und Verbreitung. **Eckstein.** — Maus. Entwicklung der Ohrknöchelchen. **Jenkinson.** — Maus. Zellen der

Unterkiefer-Speicheldrüse. **Guieysse-Pellissier.** — *Liomys.* **Goldmann (1).** — *Lorentzimys nouhuysii* **n. sp. Jentink (2).** — *Arvicanthis testicularis centralis* **n. sp.**, *A. luctuosus* **n. sp.**, *A. abyssinicus saturatus* **n. subsp.** n. *A. zaphiri* **n. sp. Dollmann (5).** *Arvicanthis rumonti*, *A. reptans*, *A. chanleri* **n. sp. n. sp. Dollmann (1).** — *Thammomys gigas* **n. sp.**, *Th. surdaster insignis* **n. subsp. Dollmann (3).** — *Th. surdaster luctuosus* **n. subsp. Dollmann (4).** — *Th. kempi* **n. sp. Dollmann (4).** — *Acomys kempii*, *A. percivali*, *A. pulchellus*, *A. ablutus* **n. spp. Dollmann (1).** — *Acomys brockmanni* **n. sp. Dollmann (7).** — *A.* **n. sp. Dollmann (2).** — *Cricetomys gambianus luteus* **n. sp. Dollmann (1).** — *C. gamb. olivae* **n. sp. Dollmann (2).** — *Taterillus nubilus* **n. sp.**, *T. n. illustris* **n. subsp. Dollmann (4).** — *T. tenebricus* **n. sp. Dollmann (3).** — *Tatera iconica* **n. sp.**, *T. nigricauda nyama* **n. sp. Dollmann (3).** — *Meriones crassus.* Abnormal gefärbt. **Bonhote.**

Hystricoidea. Stachelschweine. **Müller (4).** — Meerschweinchen. Topographie des Cerebral Cortex. **Abel, Williamina.** — Die interstitiellen Zellen im Ovar. **Athias.** — Pankreas. **Bensley.** — Symphysen-Ligament der trächtigen M. **M. Bland-Sutton, Champneys.** — Transplantation der Ovarien. **Davenport.** — Kernknospung im verhornten Plattenepithel. **Ditlevson.** — Nordwal, Monoaminosäuren der Barten. **Abderhalden.** — Meerschweinchen. Heterochromosoma. **Stevens (1, 2).** — Meerschweinchen. Periodische Veränderungen im Ovar. **Lorel.** — Meerschweinchen. Embryologie der Thymus und Parathyreoidea. **Ruben.** — Meerschweinchen. Symphysenligament des gebärenden. **Whitley.** — Meerschweinchen. Das Chondriom der Purkinjeschen Zellen. **Laignet-Lavastine u. Jonnescu.** — *Cavia porcellus venezuelae* **n. sp. Allen, J. A. (1).** — *Loncheres carrikeri* **n. sp. Allen, J. A. (1).**

Edentata.

Edentaten. Histologie. **Dietrich, Franz.** — Faultiere. Formenverhältnisse der Leber. **De Burlet.** — Bradypodiden. Testicondie. **Boek.** — *Scaeopus torquatus.* Anatomie und systematische Stellung. **Poche.** — *Bradypus tridactylus.* Muskeln der Extremitäten. **Meinke.** — Megatheriide. Eine neue Gattung. **Roth.** — *Dasypus villosus.* Histologie. **Dietrich, Franz.** — *D. novemcinctus.* Grenzen der Vererbung. **Newmann u. Patterson.**

Marsupialia.

Marsupialier. Entwicklungsgeschichte. **Hubrecht.** — Marsupialier. Ausgestorbene aus Australien. **Spencer u. Walcott.** — Caenolestes. Verwandtschaft. **Broom.** — Opossum. Akzessorisches Chromosom. **Jordan (1).** — Epiphyse. **Jordan (2).** — Spermatogenesis. **Jordan (3).** — Opossum. Blastodermblase. **Minot.** — Chironectes. Papillen an Hand und Fuß. **Brinkmann.** — *Dasyurus.* Größenänderungen des Mammarapparates. **O'Donoghue.** — *Phascologale Lorentzii* **n. sp.**, *nouhuysii* **n. sp. Jentink (1).** — *Sarcophilus satanicus* ♀. Geschlechtsorgane. **Flynn.** — *Phalanger larvatus* **n. sp. Forster u. Rothschild.** — *Macropus rufus.* Großhirnmantel. **Haller.** — *M. billiardieri.* Zahnkeime. **Hopewell-Smith und Tims.**

Monotremata.

Echidna. **Trouessart (2).** — *Zaglossus* = *Perochidna.* **Kerbert.**

Haustiere.

Einfluß des Steppenklimas auf die Karakullocke. **Adametz.** — Gewichte von Kühen. **Albrecht (1).** — Ziegengeburten. **Albrecht (2).** — Le bétail d'autrefois **Anonymus (2).** — Die Rodkulor-Rinderrasse. **Arenander (1—3).** — Ausnutzung des Futters durch Rinder nach Rasse und Alter. **Armsby** u. **Prentiss.** — Ganglien in der Klappe des Thebesius beim Schaf. **Argaud.** — Stammesgeschichte der Hausziege. **Augst.** — Die für Deutschland wichtigsten Blutlinien des belgischen Pferdes. **Augustin.** — Das Zebu und die deutsche Tierzucht. **Augustin.** — Die Lymphgefäße der Mandeln, der Pleura costalis, der Milz, der Fascia antebrachii und des Ligamentum carpi volare superficiale und der Gelenke der Schultergliedmaßen des Rindes. **Baum (1—4).** — Die Schweinerassen in den deutschen Kolonien der Südsee. **Bauschke.** — Beziehung zwischen Körpermaßen, Gewichten, Lunge und Herz bei zwei verschiedenen Rinderrassen (Simmentaler und Oldenburger). **Becker.** — Untersuchungen über den Mechanismus der Hinter- und Vorderextremität des Rindes in seiner Verschiedenheit bei Tieflands- und Höhenschlägen **Behn.** — Der Druck im Cavum pleurae des Pferdes. **Bendele,** — Die Schweine von heute und ehemals. **Bieler.** — Abstammung der Ziegen aus Kreuzungen mit ausländischen Ziegenrassen. **Brauer.** — Die wichtigsten Stämme des Simmentaler Rindes in der Provinz Sachsen. **Bührig.** — Das Erscheinen der Haare beim Kaninchen. **Chaine.** — Entwicklung von Supraoccipitale und Interparietale beim Schaf. **Claus.** — Ein neuer und verbesserter Rindviehschlag in Frankreich. **Carl.** — Die Ziege im Sudan. **Crepin.** — Beitrag zur Chemie und Physiologie der Leber der Boviden. **Daniel-Bonnet** u. **Rolland.** — Die Rassen der Ziege. **Dechambre.** — Synostosen am Schädel der Widder als Folge wiederholten Stoßes. **Dechambre** u. **Regnault.** — Angeborene Verengung des Beckenraumes als Ursache der Schwergeburt usw. beim Rinde. **Dechilage.** — Die Herkunft und Abstammung des schwarz-weißen Rindes. **Dettweiler (1).** — Die Beziehungen zwischen der Geschichte der Haustiere und die Vererbung erworbener Eigenschaften. **Dettweiler (2).** — Bärtiges Pferd. **Diffloth** u. **Darthez.** — Schweinezucht. **Dietrich, Wm.** — Ein Pudelpferd. **Duschanek.** — Das Rennkamel und das Pferd. **Duenkelberg (1).** — Über Zeugung, Vererbung und Anpassung der Haustiere. **Duenkelberg (2).** — Untersuchungen über Befruchtungsunfähigkeit bei Ziegenböcken. **Eggers.** — Histologie des Kehlkopfes der Haussäugetiere. **Eichler.** — Handbuch der mikroskopischen Anatomie der Haustiere. **Ellenberger.** — Ochsenschädel aus einer römischen Militärstation. **Ewart.** — Zur Physiognomik des embryonalen Katzenschädels. **Fleischmann.** — Die in der Ansiedlung Hasenfelde gefundenen Haustierknochen. **Hilzheimer.** — Beitrag zur Frage nach der Vererbung erworbener Eigenschaften. **Hilzheimer.** — Die wichtigsten Blutlinien des rheinischen Kaltblüters. **Frizen.** — Herkunft und Abstammung der ungarischen Rinder. **Frost.** — Zeitweiliger Verschluß der Gallengänge beim embryonalen Kaninchen. **Gianelli.** — Ein Kalb mit einem Hoden. **Givanoli.** — Beiträge zur Atemtechnik des Pferdes. **Gmelin.** — Die weißen Abzeichen an den Beinen des Pferdes. **Goldbeck.** — Die Zucht der Hackneys in England. **Goldbeck.** — Der mongolische Pony. **Grassmann.** — Das Pinzgauer Rind. **Groll.** — Riechbahnen des Kaninchens. **Grzywo-Dabrowski (1).** — Tractus olfacto-mesencephalicus basilaris der Katze. **Grzywo-Dabrowski (2).** — Chien melomèle. **Guérin.** — Zuchtverhältnisse der Percherons nebst Vergleich ihrer Formen mit denen der Boulonaiser und Belgier.

Gutzmann. — Die Beziehungen zwischen Orbita und Bulbus zu den pneumatischen Räumen im Schädel der Wiederkäuer. 1. Ovis aries. **Gutmann.** — Entwicklung der Parathyreoidea und Thymus beim Kaninchen. **Hausen.** — Zebu und Zebukreuzungen. **Hagenbeck.** — Bau des Nabelstranges der Pferde. **Hauptmann.** — Fleisch- und Hornblättchen der Hufhaut der Pferde. **Heinke u. Zierold.** — Vererbung erworbener Eigenschaften beim Pferde. **Hilzheimer.** — Vierlinge bei einer Kuh. **Hasak.** — Hornlosigkeit der Ziegenböcke. **Hink (2).** — Ursprung der Arteria caudalis beim Kaninchen. **Hochstetter.** — Herkunft und Systematik der Hausrinder. **Holdefleiss.** — Schweinezucht. **Hoesch.** — Zuchtverhältnisse der Percherons. **Holzmann.** — Die Schädel japanischer Boviden. **Igushi.** — Skelet des subfossilen Pferdes von Bishops Startford. **Irving.** — Belgisches Pferd. **Jakobi.** — Kehlkopfnerven und Arterienbogenderivate beim Lamm. **Kajara (2).** — Entwicklung der Zunge von Sus scrofa. **Kallius.** — Nervenfibrillen in der Pulmonararterie des Hundes. **Karsner.** — Mikrophthalmus beim Kalbe. **Keil (1).** — Cyclopus bei Ziegen. **Keil (2).** — Die Haustiere der Mittelmeerinseln. **Keller.** — Lokalisation der motorischen Area beim Schaf. **King, Jessie (1).** — Tractus pyramidalis beim Schaf. **King, Jessie (2).** — Abhängigkeit des Kalkstoffwechsels von der Nahrung beim Hunde. **Kochmann.** — Ausbildung anatomischer Artcharaktere bei 5 Monate alten Bovidenföten. **Kohn.** — Haut des Nackthundes. **Kohn.** — Anatomie der Prostata des Hundes. **Kracht-Paléjeff.** — Fettresorption bei Katzen und Kaninchen. **Kreidl u. Neumann.** — Englische Haustierrassen. **Kronacher.** — Chloralose als Mittel der Anästhesie bei wiederkäuenden Tieren. **Kschischkowsky.** — Wert der Hippometrie. **Krynitz.** — Hippologische Studien. **Krynitz, Magerl u. Rast.** — Chemismus bei der Atmung der Pferde. **Kuester.** — Abstammung des Siskaschweines. **Ulmannsky.** — Tumoren der Hypophysis cerebri bei Haustieren. **Valenta.** — Das altniederländische Pferd. **Veldbode.** — Schweinezwitter. **Vintrowitsch.** — „Don" der sprechende Hund. **Vosseler.** — Knorpelgewebe im Herzen des Kaninchens. **Vanzetti.** — Brunst des Rindes. **Weber (1, 2).** — Bekämpfung des Ziegenbockgeruches. **Wenzel.** — Das Vollblutpferd. **Weinberg.** — Atavismus beim Schwein. — Die ostfriesischen und brandenburgischen Rindviehstämme. **Wilsdorf.** — Tierzüchtung. **Wilsdorf.** — Nervenendigungen in den Sinushaaren der Pferde. **Zaczek.** — Ellenbogengelenkfläche der Haussäugetiere. **Zimmermann.** — Die Schweinethymus als ein Thymus ektodermalis. **Zottermann.** — Anwendung der Ausgleichungsrechnung und Variationsstatistik auf Rindermessungen. **Zorn.** — Phasen der Entwicklung und Rückbildung der Arteria carotis interna beim Rinde. **La Rocca.** — Farbenvererbung beim Schorthorn. **Langhlin.** — Hornentwicklung beim Rinde. **Laurer.** — Fälle von Hermaphroditismus beim Pferde. **Levene.** — Die Spermiogenese der Katze. **Leplat.** — Rutenknochen beim Hunde. **Leue.** — Die zentralen Opticusendigungen beim Pferd. **Loepp.** — Morphologie der Flimmerzellen des Trachealepithels bei den Haustieren. **Loginoff.** — Die Nuclein-Verwandlung beim Hunde. **Levene-Medigreceanu.** — Ei und Ovulation der Hauskatze. **Longley.** — Das Wachstum des embryonalen Schweines. **Loweg.** — Untersuchungen über die Bewegungsveränderungen des Hufes usw. **Lungwitz.** — Körperbau des Pferdes. **Magerl.** — Psychologie des Pferdes. **Maday (1).** — Orientierungsvermögen des Pferdes. **Maday (2).** — Aufzucht der Büffel und Nährwert ihres Fleisches. **Magini.** — Untersuchungen über die Gährungsprozesse bei der Verdauung der Wiederkäuer. **Markoff.** — Der orbitale Venensinus des Kaninchens. **Markowski.** —

Pferdezucht in Serbien. **Mitrowitsch.** — Hornhautteilung bei einem Schwein. **Mohr.** — Der Armnervenplexus der Rinder. **Mobilio.** — Die Vorfahren der Hausrinder. **Moore.** — Studien über Pferdezucht. **Motloch.** — Studien über funktionelle Anpassung und anatomische und physiologische Unterschiede zwischen warm und kaltblütigen Pferden. **Müller, M.** — Züchtungen mit Buckelrindern. **Nathusius (1).** — Notizen über Hippometrie. **Nicolas** u. **Descaszeaux.** — Lokalisation in der Großhirnrinde des Kaninchens. **Nissl.** — Eiförmige Zellen im Samenepithel bei Katze und Hund. **Nogier** u. **Regaud.** — Zwitter bei Schweinen. **Nörner.** — Verschiedenheiten der Kuhmilch. **Ohler.** — Primordialcranium eines Hundeembryo. **Olmstead.** — Über den Buckel des Zebu von Madagaskar. **Pettit.** — Tektonik des Mittel- und Zwischenhirnes des Kaninchens. **Quensel.** — Haarkleid des Pferdes. **Rast.** — Zwischendrüse im Ovar des Kaninchens nach Behandlung mit X-Strahlen. **Regaud** u. **Lacassagne.** — Entwicklung der Hassallschen Körper in den röntgenisierten Thymus der Katze. **Regaud** u. **Crémieu.** — Metabolismus des Kaninchenei es. **Russo.** — Regeneration der Kaninchenhornhaut. **Salzer.** — Struktur der Geschlechtsorgane der Haustiere. **Schmaltz.** — Mißbildung bei einem Kalbe. **Schmidt.** — Rennkamel und Pferd. **Schoenebeck.** — Wachstum des Hufhornes der Pferde. **Schulze.** — Holocardius acephalus unipes beim Schaf. **Schüler.** — Lokalisation in der motorischen Area des Schafes. **Simpson** u. **King.** — Der Nonius und seine Zucht. **Steinhauss.** — Vitellogenese im Ei der Katze. **Stricht, René.** — Chorion bei Zwillingsgravidität des Rindes. **Tandler** u. **Keller.** — Die wilden und zahmen Schweine Sardiniens. **Trouessart** u. **Dehaut.** — *Canis pallipes* Stammvater der Schäferhunde. **Trouessart (4).**

Krolls Buchdruckerei, Berlin S.
Sebastianstrasse 76.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

ACHTUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1912.

Abteilung B.
2. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND
KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1911.

		Seite
Aves	*Hellmayr*	1—163
Publikationen und Referate		1
Übersicht nach dem Stoff		126
Faunistik		130
Systematik		131

Aves für 1911[1].

Von

C. E. Hellmayr.

Publikationen und Referate.

C. G. Abbott. The Home-Life of the Osprey. Photographed and described. London. 1911. kl. 4°. pp. 54, with 32 mounted plates. — Anschauliche Schilderung des Lebens und Treibens von Pandion haliaëtus carolinensis am Nistplatz nach Beobachtungen an der Küste des östlichen Nordamerika. Mit prächtigen Naturaufnahmen.

†**O. Abel.** Die Vorfahren der Vögel und ihre Lebensweise. Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien LXI, 1911, p. 144—191. — Auf Grund der anatomischen Verhältnisse der Vögel und Dinosaurier kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß die Vögel und Theropoden von einer gemeinsamen, arboricolen Stammgruppe mit Kletterfüßen abstammen, aus der einerseits die Theropoden frühzeitig zur terrestrischen Lebensweise zurückkehrten, während bei den arboricol gebliebenen Vögeln erst lange Zeit nach Erwerbung des Flugvermögens die Rückkehr zum terrestrischen Leben eintrat. Inhaltsübersicht am Schlusse der Arbeit.

G. E. Adamson. On the Interbreeding of the Song-Thrush and Black-bird in Middlesex; Zool. (4) XV p. 194—196. — Berichtet über einen Fall von Kreuzung zwischen Turdus merula ♂ und T. musicus ♀ im Freileben.

J. Aharoni (1). An den Brutplätzen von Comatibis comata Ehrbg.; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I p. 9—11. — Berichtet über einen Besuch der Nistplätze des Mähnenibis unweit Palmyra in Syrien. Die Vögel brüten dort auf steilen Felswänden in der Wüste. Das Gelege besteht aus zwei bis sechs Eiern von Hühnereigröße und grünlichweißer Grundfarbe mit spärlichen, braunen Punkten.

Derselbe (**2**). Am Brutplatz von Plotus chantrei Oustalet; l. c. p. 33—35. — Eine große Kolonie brütet am See von Antiochia (in Syrien) in dichten Rohrbeständen. Das Gelege besteht aus 4—7 Eiern. Notizen über einige andere Arten.

Boyd Alexander, Obituary; Journ. S. Afr. Orn. Un. VII, No. 1, Juli 1911, p. 48—49.

Boyd Alexander's Collection of Birds; Ibis (9) V p. 187—88. — Die von dem unglücklichen Reisenden hinterlassene, große Sammlung afrikanischer Vögel wurde geschenkweise dem British Museum überwiesen.

C. J. Alexander (1). Willow Tit in Worcestershire and Herefordshire; Brit. B. V p. 189. — Parus atricapillus kleinschmidti.

---

[1]) Die Zeitschriften „Journal of the Bombay Natural History Society" und „Avicultural Magazine", welche nicht rechtzeitig zu beschaffen waren, sollen im nächsten Bericht nachgetragen werden.

Derselbe (2). Little Owl in Herefordshire; l. c. p. 195. — Athene noctua.

Derselbe (3). Whimbrel in Worcestershire; l. c. p. 195. — Numenius phaeopus.

Derselbe (4). Black-headed Gull in Worcestershire; l. c. p. 197. — Larus ridibundus.

C. J. and **H. G. Alexander.** Further Observations on the Song-Periods of Birds; Brit. B. IV p. 274—278. — Verf. geben für eine Reihe von Arten präzise Daten, in welchen Monaten die Männchen ihren Gesang ertönen lassen.

H. G. Alexander (1). Chiffchaff in Kent in Winter; Brit. B. IV p. 310. — Phylloscopus rufus unweit Tunbridge Wells.

Derselbe (2). Mapping Migratory Birds; l. c. V, p. 103—105.

E. A. Allbee. Passenger Pigeon in Eastern Jowa, in 1856—1860; Auk, 28, p. 261. — Die letzten Wandertauben bei Davenport wurden 1859 oder 1860 bemerkt.

A. A. Allen. A Note on the Prothonotary Warbler; Auk, 28, p. 115. — Biologisches von Protonotaria citrea.

F. H. Allen (1). Thoreau's Notes on the Passenger Pigeon; Auk, 28, p. 111. — Berichtet über die Häufigkeit von Ectopistes migratorius in der Umgebung von Concord (Mass.) zwischen 1845 und 1860.

Derselbe (2). Cooke's „Distribution and Migration of North American Shorebirds"; l. c. p. 517—518. — Weist auf mancherlei Auslassungen und Lücken in genanntem Werke hin. Siehe Bericht 1910, p. 112: Cooke (2).

J. A. Allen (1). The Arizona „Passenger Pigeon"; Science (N. S.) 33, p. 217—219.

Derselbe (2). Columbina vs. Chaemepelia; l. c. p. 336—337.

Derselbe (3). Roosevelt's „Revealing and Concealing Coloration in Birds and Mammals". Auk, 28, p. 472—480. — Ausführliche Inhaltsangabe der trefflichen Schrift, die einer Kritik des gleichnamigen Thayer'schen Buches gewidmet ist.

C. H. Alston. Wigeon Nesting on Loch Awe; Ann. Scott. N. H. 1911. p. 183—184.

P. Anderson (1). Short-eared Owls in Tiree; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 116—117. — Asio accipitrinus.

Derselbe (2). Increase of Mute Swans in Tiree; l. c. p. 246—247. — Zunahme am Loch Vasapol.

W. K. Anfilow. Notizen eines Vogelliebhabers; Mess. Orn. II p. 45—46.

E. Anfrie. A propos du Plongeon Imbrin (Colymbus glacialis L.); Rev. Franç. d'Orn. III. p. 124—125. — ♂ ad. (Winterkleid) an der Küste der Insel Ré (Charente-Inférieure) am 7. Febr. 1911 gefangen.

T. Angele. Die Ringelgans (Branta bernicla [L.]) in Oberösterreich; Orn. Jahrb. XXII, p. 65. — Ein ♂ ad. bei Linz a. D. erlegt.

G. Angelini (1). Cattura di Coccystes glandarius (L.) nel Romano; Boll. Soc. Zool. Ital. (2) XII, Sept. 1911, p. 145—147. — Ein ♀ dieses Kuckuks wurde bei Palidoro, zwischen Rom und Civitavecchia erlegt.

Beschreibung des Exemplars, welches das zweite Belegstück für den Distrikt Rom bildet. Der erste Vogel dieser Art war im April 1872 bei Porto Traiano, unweit Fiumicino, erlegt worden.

Derselbe (2). Anomalia di colorito nell' Emberiza cirlus L.; Rivist. Ital. Orn. I, No. 1—2, p. 86. — Farbenaberration beschrieben.

A. W. Anthony. Notes on Some Species from Eastern Oregon; Auk, 28, p. 274—275.

O. V. Aplin (1). The Peregrine Falcon in the Southern Midlands; Zoolog. (4) XV p. 7—8. — Falco peregrinus, Vorkommen in Buckinghamshire und benachbarten Distrikten.

Derselbe (2). Habits of the Crested Grebe; l. c. p. 9—10. — Biologisches von Podiceps cristatus.

Derselbe (3). Distribution of the Linnet; l. c. p. 112—113. — Acanthis cannabina verläßt Oxfordshire im Winter.

Derselbe (4). The Honey-Buzzard (Pernis apivorus); l. c. p. 113—114, 237. — Brüten in England.

Derselbe (5). Decrease of the Corn-Crake, Wryneck, and Nuthatch; l. c. p. 114—116. — Abnahme der genannten Arten in Oxfordshire.

Derselbe (6). Hedge-Sparrow's Nest inside a Black-birds' Nest; l. c. p. 235—236.

Derselbe (7). Pied Flycatcher in Northamptonshire; l. c. p. 236.

Derselbe (8). Decrease of Corn-Crake, Nuthatch, and Wryneck; l. c. p. 237—239.

Derselbe (9). Abnormal Eggs of the Spotted Flycatcher; l. c. p. 385. — Muscicapa ficedula.

Derselbe (10). Willow Grouse in Northamptonshire; l. c. p. 388.

Derselbe (11). White and other Varieties of Birds; l. c. p. 388—389. — Farbenvarietäten.

Derselbe (12). Long-tailed Duck breeding in Orkney; l. c. p. 432. — Haralda glacialis.

J. S. Appleton. Brewer Sparrow Breeding in Simi Valley; Condor XIII p. 76. — Spizella breweri in Ventura County.

E. d'Arenberg (1). Note sur l'Immobilité dans le mimetisme défensif de l'oiseau; Rev. Franç. d'Orn. III p. 42—43.

*Derselbe (2). Les Oiseaux nuisibles de France. I. Orléans. 1911. 18°. pp. 112 avec 21 pl. col.

E. Arends. Vogelleben auf der Nordseeinsel Juist im Januar 1911; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 344—347.

E. Arrigoni Degli Oddi. Il Larus audouini a Montecristo; Rivist. Ital. Orn. I, No. 1—2, Nov. 1911, p. 91—92. — Im Juni wurde ein ♂ ad. dieser Art an der Küste der unweit Elba gelegenen Insel erbeutet.

E. Arrigoni Degli Oddi e G. Damiani. Note sopra una raccolta di Uccelli dell' Arcipelago Toscano; Rivist. Ital. Ornit. I, No. 1—2, Nov. 1911, p. 7—62. — Arrigoni gibt in der Einleitung einige kurze Bemerkungen über das der Arbeit zugrunde liegende Material und ein Verzeichnis der einschlägigen Schriften. Im zweiten Abschnitt finden wir eine treffliche Skizze der physikalischen Verhältnisse der einzelnen

Inseln aus der Feder Damiani's. Zum Toskanischen Archipel gehören die Inseln Elba, Capraia, Gorgona, Montecristo, Pianosa, Giglio, und Giannutri. Im ganzen sind 115 sp. für den Archipel nachgewiesen, wovon 90 sp. in der vorliegenden Abhandlung besprochen werden. Verf. unterzog die einzelnen Exemplare einer sorgfältigen Vergleichung mit kontinentalen Stücken und erörtert ausführlich ihre subspezifischen Beziehungen. Die verschiedenen Alterskleider der Raubvögel sind ausführlich behandelt. Unter den Brutvögeln seien Buteo buteo arrigonii, Falco punicus (!), F. eleonorae, Cotile obsoleta sarda (die Verff. für verschieden von C. rupestris halten), Calandrella pispoletta minor erwähnt. Ein ♂ ad. des rotköpfigen Würgers von Capraia scheint zu Lanius senator badius zu gehören. Strix ernesti und Cuculus canorus kleinschmidti halten Verff. nicht für unterscheidbar. Ein wichtiger Beitrag zur Fauna Italiens.

W. B. Arundel. Common Scoter in West Yorkshire; Brit. B. V p. 25—26. — Oedemia nigra.

E. Ashby (1). Description of a new Ephthianura; Emu X, No. 4, Jan. 1911, p. 251—252. — Neu: E. lovensis, Leigh's Creek, Südaustralien.

Derselbe (2). Description of a new Rhipidura; l. c. XI, No. 1, Juil 1911, p. 41. — Neu: R. mayi, nahe R. dryas, aus Anson-Bai, Northern Territory.

G. T. Atchison. Ringed Plover breeding inland in Northumberland; Brit. B. V p. 53. — Aegialitis hiaticola brütend im Binnenland.

M. d'Aubusson. Liste raisonnée des Echassiers et Palmipèdes observés dans la Baie de Somme et sur les côtes de la Picardie; Rev. Franç. d'Orn. III p. 62—77, 84—87, 100—102, 119—123. — Behandelt die Strand-, Stelz- und Wasservögel, die an der Küste der Picardie, sei es als Brut- oder Durchzugsvögel vorkommen. Bei selteneren Arten sind die einzelnen Nachweise mit genauen Angaben aufgeführt. Die Nomenklatur ist völlig veraltet, und manche Art ist unter der merkwürdigen Benennung gar nicht wieder zu erkennen.

W. G. Awerin (1). Zur Ornithologie des Akmolinsker Gouvernements; Mess. Orn. II p. 35—37. — Notizen über Vorkommen von 13 Arten.

— **(2).** Zur Ornithologie des Gouvernements Charkow; Trav. Soc. Nat. à l'Université de Charkow 43, 1911, p. 321—354. [Russisch!]

R. Babin (1). Un nid de Mésange dans une boîte aux lettres; Rev. Franç. d'Orn. III p. 6—7. — Parus major nistete in einem Briefkasten. Beschreibung und Textbild.

Derselbe (2). Étude de la Collection d'Oiseaux de l'Antarctique rapportés par la Mission Charcot (1e et 2e expeditions: 1903—5 — 1908—10); l. c., p. 113—117, tab. — Die zwei von Charcot unternommenen Reisen nach dem Südpolargebiet ergaben in ornithologischer Hinsicht interessante Resultate. L. Gain, der Zoologe des „Pourquoi Pas?" konnte durch Beringen von Vögeln auf dem antarktischen Kontinent feststellen, daß die Kormorane und Pinguine in zwei aufeinander folgenden Jahren genau an denselben Plätzen zur Brut schritten. Im ganzen brachte Charcot Exemplare von 18 sp. mit, die in vor-

liegendem Artikel mit Angabe der Daten aufgeführt werden. Auf der Tafel Abbildungen von Pinguinen.

A. Bachmann (1). Beobachtungen auf Sylt; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 356.

Derselbe (**2**). Von der Sterna hirundo. Wie die Seeschwalben zu Bette gehen; l. c. p. 356—358.

Derselbe (**3**). Liebesspiele der Silbermöven; l. c. p. 358—359.

Derselbe (**4**). Ein Seeadler in der Vogelkolonie; l. c. p. 385—386.

Derselbe (**5**). Wie die jungen Flußseeschwalben gefüttert werden; l. c. p. 415—417.

Derselbe (**6**). Später Abend im Brutgebiete der Silbermöven; l. c. p. 417—419.

W. Bacmeister. Dr. Freiherr Richard König von und zu Warthausen. Ein Gedenkblatt; Journ. f. Orn. LIX p. 613—619. — Nachruf an den verdienten württembergischen Ornithologen, mit Schriftenübersicht und Portrait.

P. H. Bahr. [Observations on the status of certain Birds peculiar to the Fiji-Islands]; Bull. B. O. C. XXVII p. 102—103. — Seit der Einführung der „Mongoose" ist die heimische Vogelwelt in rapidem Rückgang begriffen. Pyrrhulopsis personata ist bereits sehr selten geworden, andere Arten kommen nur mehr an wenigen, unzugänglichen Orten vor.

F. M. Bailey (1). A Drop of Four Thousand Feet; Auk, 28, p. 219—225. — Verf. schildert das Vogelleben in den New Mexico Mogollons, einer Bergkette zwischen 8500 und 11 000 Fuß Höhe.

Dieselbe (**2**). The Oasis of the Llano; Condor XIII p. 43—46, fig. 18. — Beobachtungen über 40 Arten.

H. H. Bailey. Black Vulture in Virginia; Auk, 28, p. 112. — Catharista urubu.

S. W. Bailey. Notes on a Massachusetts Mockingbird; Auk, 28, p. 372—373. — Mimus polyglottos.

E. C. St. Baker. Game Birds of India, Burma and Ceylon. III.; Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XX, No. 3, Jan. 1911, p. 547—569, with 3 plates. — Fortsetzung der Arbeit (siehe Bericht 1910, p. 92).

E. Balducci. La nuova cattura in Italia di un „Pelecanus crispus" Bruch; Rivist. Ital. Orn. I, No. 1—2, Nov. 1911, p. 68—71. — Ein ♀ ad. wurde am 18. Juni 1911 bei Grugno, unweit Pontedera erlegt und gelangte in die Sammlung des Marquis Ridolfi. Der Vogel ist ausführlich beschrieben. Daran knüpft Verf. einige Bemerkungen über frühere Vorkommnisse in Italien und führt die im Museum zu Florenz befindlichen (vier) Exemplare mit Fundort und Erlegungsdatum auf.

R. N. Baldwin. Notes on Rare Species in Eastern Missouri; Auk, 28, p. 190—192. — Xanthocephalus xanthocephalus, Falco peregrinus anatum, Herodias egretta, Querquedula discors and Phloeotomus pileatus abieticola.

O. Bangs (1). A new Bell-Bird from Auckland Island; Proc. Biol.

Soc. Wash. XXIV p. 23—24. — Neu: Anthornis incoronata, nahe A. melanocephala.

Derselbe (2). Two new Birds from the Island of Molokai; l. c. p. 29—30. — Neu: Vestiaria coccinea suavis und Psittirostra psittacea oppidana.

Derselbe (3). A new Fantail from the Chatham Islands; l. c. p. 41—42. — Neu: Rhipidura flabellifera penitus.

Derselbe (4). Descriptions of new American Birds; l. c. p. 187—190. — Neu: Rupornis magnirostris occidua, R. Tambopata, Ostperu; Penelope perspicax, W. Colombia; Antrostomus rufus otiosus, Santa Lucia; Thamnophilus doliatus catus, Margarita Isl.; Pyrocephalus rubineus blatteus, Brit. Honduras; Leistes superciliaris petilus, Uruguay.

Derselbe (5). A new Swift from Palestine; l. c. p. 195—196. — Neu: Apus melba petrensis, aus dem Jordantal.

D. A. Bannermann (1). [A new Species of Bradyornis]; Bull. B. O. C. XXVII p. 84—85. — Neu: B. granti, S. W. Abyssinia.

Derselbe (2). [Two new Species of Birds from West Africa]; l. c. XXIX p. 23—24. — Neu: Sylviella hardyi, Sierra Leone; Cinnyris kruensis, Liberia.

Derselbe (3). [Description of three new Birds from Southwestern Abyssinia]; l. c. XXIX p. 37—39. — Neu: Anomalospiza macmillani, Jimma; Eremomela elegans abyssinica, Omo River; Ortygops macmillani, Kaffa.

Derselbe (4). (Remarks on the Haunts of Fringilla teydea polatzeki); Ibis (9) V p. 401—402.

T. Barbour. Notes on some Birds from the Island of Grenada; Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 57—60. — Neu: Hybris nigrescens noctividus; Planesticus nigrirostris personus and Empidonax johnstonei. Verf. weist in einer Fußnote darauf hin, daß der von Mathews für die Schleiereule gebrauchte Gattungsname Tyto durch Tyta Billb. praeoccupiert sei.

T. Barbour and **J. C. Phillips.** Concealing Coloration again; Auk, 28, p. 179—188. — Verff. bringen eine ganze Reihe gewichtiger Einwände gegen Thayer's Anpassungstheorie vor und erläutern dieselben an der Hand zahlreicher Beispiele.

D. Barfurth. Experimentelle Untersuchung über die Vererbung der Hyperdactylie bei Hühnern. III. Mitteilung: Kontrollversuche und Versuche am Landhuhn; Arch. f. Entwicklungsmech. 31, 1911, p. 479—511.

H. G. Barnard. Field Notes from Cape York; Emu XI, 1, Juli 1911, p. 17—32. — Verf. sammelte während des letzten Vierteljahres 1910 in der Umgebung von Lockerbie, N. Queensland. Die erbeuteten Arten sind mehr oder minder ausführlich nach Vorkommen, Lebensweise und Brutgeschäft behandelt. Namentlich finden sich eingehende Mitteilungen über Chlamydodera orientalis und Phonygama gouldi. Mit Bezug auf die letztgenannte Art konnte Verf. feststellen, daß sie

stets in der Nähe von Cracticus quoyi ihr Nest anlegt, weil der streitbare Würger alle Eindringlinge aus der Umgebung zu verjagen pflegt.

H. L. Barrett. The Egret at Marshfield, Massachusetts; Auk, 28, p. 483—484. — Herodias egretta.

J. Bartholomew (1). Teal (Nettion crecca) from Denmark, shot at Glenorchard; Glasgow Naturalist III, No. 2, Febr. 1911, p. 71. — Eine in Dänemark beringte Krickente in Schottland gefangen.

Derselbe (2). A marked Teal; Brit. B. IV p. 280. — Eine in Dänemark gezeichnete Krickente (Nettion crecca) wurde im Dec. 1910 unweit Glasgow geschossen.

W. Bassermann. Über die Straußenzucht; Journ. f. Orn. LIX p. 149—164. — Seitdem A. Chagot die erste Anregung gab, hat sich die systematische Zucht des Straußes zu einem wichtigen industriellen Erwerbszweig ausgebildet. Der Herdenbetrieb verfolgt zwei Ziele: 1. Die Vermehrung des Bestandes durch natürliche Fortpflanzung, 2. die Erzielung der höchsten Marktfähigkeit der Produkte der ausgewachsenen Strauße, die Federngewinnung. — Da nur Individuen in bester Kondition brauchbare Federn produzieren, muß beim Farmbetrieb für das Wohlbefinden der Vögel und günstige Lebensbedingungen Sorge getragen werden. Ein zweiter wesentlicher Punkt für die Rentabilität einer Straußenfarm ist die Qualität einer gesunden Nachzucht. Diese wird erreicht entweder durch Freiweidebetrieb oder durch Brutbofwirtschaft, meist aber durch eine Kombination beider Methoden. Die Arbeit gibt einen guten Überblick über Entwicklung und Methoden der Straußwirtschaft.

G. L. Bates (1). [Two new Species of Birds from South Cameroon]; Bull. B. O. C. XXVII p. 85—86. — Neu: Glaucidium pycrafti und Diaphorophyia tonsa.

Derselbe (2). Further Notes on the Birds of Southern Cameroon. With Descriptions of the Eggs by W. R. Ogilvie-Grant; Ibis (9) V p. 479—545, 581—631, tab. VII—IX, XI, XII. — Die der Abhandlung zugrunde liegenden Sammlungen stammen zum größten Teile von Bitye am Dscha-Fluß. Wenige Exemplare werden bei Esamesa (75 engl. Meilen westlich von Bitye) gesammelt, während eine ansehnliche Ausbeute in der Gegend von Assoban (150 Meilen östlich von Bitye) erlangt wurde. Am letzten Orte fand Verf. nicht weniger als 41 sp., die bisher nur aus dem Küstendistrikt bekannt waren. Wie die früheren Veröffentlichungen des Verf.'s enthält auch dieser Beitrag wieder reiches biologisches Datenmaterial. Lebensweise Nahrung und Brutgeschäft sind eingehend geschildert. Aber auch eine Menge systematischer Ergebnisse zeichnen die Arbeit aus. Die merkwürdigen Rachenflecke bei jungen Finken- und Webervögeln sind mehrfach beschrieben und durch Textbilder erläutert. Interessant ist die Identifizierung einiger von Cassin beschriebenen, zweifelhaften Arten wie Geocichla compsonota (= Alethe alexandri), Parisoma olivascens (= ein Alseonax), Butalis epulatus (= Alseonax fantisiensis). Alseonax flavipes nom. nov. für A. epulata auct. (nec Cassin). Cuculus aurivillii stellte sich als der alte Vogel von C. gabonensis, Euprinodes schistaceus als das ♀ ad.

von E. rufogularis heraus, usw. Von selteneren Arten sind Melignomon zenkeri, Protodiscus insignis, Pitta reichenowi (aus Bitye), Podica jacobi u. a. zu erwähnen. Abgebildet sind Glaucidium pycrafti und beide Geschlechter von Lobotus oriolinus, ferner die Eier von 42 Vogelarten aus Kamerun. Den Schluß bilden kurze Auseinandersetzungen über pterylographische Eigentümlichkeiten bei Ploceidae, Sylviidae und Pycnonotidæ, sowie ein Kapitel über die Nahrung der westafrikanischen Vogelwelt.

A. Bau (1). Ein Eichelhäherzug; Orn. Jahrb. XXII, Heft 1, Juni 1911, p. 63—64. — Starker Zug von Garrulus glandarius im Oktober 1910.

Derselbe (2). Hermann Hocke †; l. c. p. 66—67. — Nachruf an den verdienten, märkischen Oologen.

Derselbe (3). Der Alpendreizehenspecht (Picoides tridactylus alpinus Br.) Brutvogel in Vorarlberg nebst Notizen über die Buntspechte daselbst; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I, p. 45—46. — Mitteilungen über das Vorkommen der Spechte in Vorarlberg. Der Dreizehenspecht brütet regelmäßig, obwohl nicht zahlreich, unweit der Ruggburg bei Bregenz.

E. V. Baxter & L. J. Rintoul (1). Bird Notes from the Isle of May. Autumn 1910; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 1—6. — Beobachtungen über den Herbstzug 1910, der sich nicht unerheblich von dem des vorhergehenden Jahres unterschied. Eine Reihe kontinentaler Formen, wie Regulus regulus regulus, Parus major major, Pyrrhula pyrrhula pyrrhula usw., zeigten sich auf der Insel, wenn Ostwind herrschte. Ein einziges Expl. von Carpodacus erythrinus wurde am 7. Sept. erlegt; am 16. Okt. wurde ein Phylloscopus collybita tristis bei S. O. Wind geschossen, erster Nachweis für die Insel; Acanthis linaria linaria trat wiederholt auf, etc.

Dieselben (2). Continental form of Willow Warbler and Gt. Spotted Woodpecker on the Isle of May; l. c. p. 116. — Phylloscopus trochilus eversmanni und Dendrocopus major major.

Dieselben (3). On the Occurrence of the Nightingale (Luscinia megarhynchos megarhynchos) on the Isle of May: An Addition to the Avifauna of Scotland; l. c. p. 132—133. — Ein Exemplar dieser für Schottland noch nicht nachgewiesenen Art wurde am 9. Mai 1911 erlegt.

Siehe auch Rintoul (L. J.).

F. E. L. Beal. Food of the Woodpeckers of the United States; Biol. Survey Bull. No. 37. Washington. 1911. 8°. p. 1—64, tab. I—VI. — Unter den Vögeln, welche den Waldschädlingen wirksam entgegentreten, nehmen die Spechte eine hervorragende Stelle ein, und eine Untersuchung über ihre Nahrung war daher sehr erwünscht. Verf. beschäftigt sich auf Grund des Befundes von 3453 Spechtmagen mit den nordamerikanischen Arten. Die Hauptnahrung besteht aus Ameisen, nächstdem aus Käfern, diese beiden Sorten bilden gerade die Hälfte der aufgenommenen Nahrungsstoffe. Die Sphyrapicus-Arten verursachen durch ihre Vorliebe für Baumsäfte dem Wald-

bestande erheblichen Schaden, dagegen sind alle übrigen Spechte ausgesprochen nützliche Vögel. Die Dreizehenspechte namentlich verdienen besonderen Schutz, da sie durch Zerstörung holzbohrender Coleopteren-Larven wirksame Schützer des Forstes sind. Die an den einzelnen Arten gewonnenen Befunde sind ausführlich dargestellt. Beigegeben sind farbige Bilder von Dryobates villosus, D. pubescens, Sphyrapicus varius, Melanerpes erythrocephalus, M. formicivorus bairdi, Asyndesmus lewisi und Colaptes auratus.

W. J. Beaumont. Herring-Gull and Shag occupying disused Raven's Nest; Brit. B. V, p. 29.

de Beauquesne. La Marèque du Chili [Mareca sibilatrix (Poepp.)]; Rev. Franç. d'Orn. III p. 81—84. — Beobachtungen über Lebensweise und Betragen aus der Provinz Buenos Aires.

O. de Beaux (1). Über einen Accipiter nisus wolterstorffi Kleinschmidt ♀. Orn. Monber. XIX, p. 9—12. — Erläutert die Unterschiede dieser Form auf Grund eines ♀ ad. aus Sardinien im Vergleich zu zahlreichen Exemplaren vom italienischen Festlande. Mit Textzeichn.

Derselbe (2). Turdus sibiricus sibiricus Pall. in Italien; l. c. p. 71—72. — Ein einjähriges Männchen wurde am 14. Okt. bei Monte Antico, Provinz Grosseto erbeutet.

F. M. Beddard. On the Alimentary Tract of certain Birds and on the Mesenteric Relations of the Intestinal Loops; Proc. Zool. Soc. Lond. 1911, I, p. 47—93. — Die Arbeit gliedert sich in folgende Abschnitte: 1. Historische Skizze, 2. Beschreibung des Verdauungstraktus einer Anzahl von Vogelarten, 3. Allgemeine Betrachtungen, 4. Die ursprüngliche Form der Verdauungsorgane bei Vögeln, 5. Entwicklung des Darmes, 6. Die Verwandtschaft der Vogelfamilien nach der Darmlagerung, 7. Beziehungen zwischen Darm und Nahrung, 8. Zusammenfassung der Resultate.

M. Bedford. Nine Days on Grimsey and the Northeast Coast of Iceland; Ibis (9) V p. 1—10. — Die Insel Grimsey liegt unweit der Nordostküste von Island. Es ist der südlichste, bekannte Brutplatz von Alle alle. Die Arbeit enthält nur wenige, unbedeutende Beobachtungen über die Vogelwelt. Mit vier Landschaftsbildern im Text.

C. W. Beebe (1). Catalogue of the Pheasants, Peafowl, Jungle Fowl and Spur Fowl in the Indian Museum; Rec. Ind. Museum V, No. 4, Dec. 1910, p. 263—275. — Aufzählung der im Indian Museum zu Calcutta aufbewahrten Fasane etc. mit Fundort und Sammler. 51 sp. sind aufgeführt. Die Sammlung enthält die Typen der von Blyth und Anderson beschriebenen Arten, und außerdem zahlreiche Exemplare von wenig bekannten Lokalitäten.

Derselbe (2). A Contribution to the Ecology of the adult Hoatzin; Smithson Rep. for 1910 (publ. 1911), p. 527—543, tab. 1—7. — Abdruck des im Jahre 1909 in „Zoologica" erschienenen, gleichnamigen Aufsatzes. Siehe Bericht 1909, p. 108.

C. W. Beebe and **L. S. Crandall.** The undescribed Juvenal Plumage of the Yucatan Jay; Zoologica (New York Zool. Soc.) I, No. 7,

Dec. 1911, p. 153—156, fig. 51. — Beschreibung des Jugendkleides in verschiedenen Stadien (im Alter von sieben und sechsehn Wochen). Das erste Winterkleid wird durch eine partielle Mauser im Oktober erworben, wobei die weiße Färbung auf Kopf und Unterseite durch schwarze Federn ersetzt wird und die Iris von braun in schiefergrau übergeht. Mit farbiger Abbildung des Jugendkleides von Cissilopha yucatanica.

B. Beetham. Photographs for Bird-Lovers. 8°. 126 pp. with 16 plates. London 1911. — Ein Handbuch für den Amateur-Photographen mit Anweisungen, wie Aufnahmen der Vögel im Freien, am Nistplatz etc. zu machen sind.

C. W. Benson. A Note on Continental Birds; Zool. (4) XV p. 435—437. — Beobachtungen aus Berchtesgaden und dem Rhone-Tal.

A. C. Bent's Expedition to the Aleutian Islands; Auk, 28, p. 292, 389, 520.

H. Bentham (1). Song-Period of Dartford Warbler; Brit. B. IV p. 309—310. — Singperiode von Sylvia undata.

Derselbe (**2**). Gadwall in Surrey; l. c. p. 316. — Anas strepera unweit Lingfield.

Derselbe (**3**). Zone-Marked Egg of Black-headed Gull; l. c. p. 317. — Farbenvarietät in einem Gelege von Larus ridibundus.

Derselbe (**4**). On the positions assumed by Birds in Flight. — III. Alighting; l. c. p. 350—356. — Über die Stellung und Flügelhaltung der Vögel beim Niederlassen. Mit fünf Textbildern nach photographischen Aufnahmen.

Derselbe (**5**). Black-throated Divers in Surrey; l. c. V, p. 28. — Colymbus arcticus.

Derselbe (**6**). Grey Wagtail breeding in Surrey; l. c. p. 110—111. — Motacilla melanope.

Derselbe (**7**). Fieldfares swallowing Faeces of their young; l. c. p. 130. — Turdus pilaris, mit Nestbild.

A. Berger. Liste der auf meiner mit Major Roth und K. v. Donner unternommenen Expedition gesammelten Vogelbälge; Journ. f. Ornith. LIX p. 503—521, mit Karte. — Die Reise ging durch Britisch Ostafrika, Uganda und die Lado-Enklave. Namenliste von 170 sp. mit dürftigen Anmerkungen über Vorkommen und Häufigkeit. Trachyphonus arnaudi zedlitzi, aus dem großen Graben zwischen Baringo und Harrington See ist neu beschrieben. Zu erwähnen ist ferner Barbatula jacksoni, aus Eldoma Ravine.

W. H. Bergtold. The Western Evening Grosbeak in Denver, Colorado; Auk, 28, p. 369. — Hesperiphona vespertina.

H. Frhr. von Berlepsch. Dritter Jahresbericht vom 1. April 1910 bis 1. April 1911 der staatlich autorisierten Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz, Schloß Seebach, Kreis Langensalza; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 203—220.

H. Graf von Berlepsch. Die Vögel der Aru-Inseln mit besonderer Berücksichtigung der Sammlungen des Herrn Dr. H. Merton; Abhdl.

Senckenberg. Naturf. Ges. XXXIV, 1911, p. 51—98. — Die Bearbeitung der Ausbeute veranlaßte Verf. zu einer Revision der Ornis der Inselgruppe. Die Einleitung enthält einen Bericht über die von Dr. Merton besuchten Inseln, deren Lage und Beschaffenheit; dann eine treffliche Übersicht der ornithologischen Erforschung der Gruppe, beginnend mit Clusius (1605); endlich eine Diskussion der zoogeographischen Beziehungen ihrer Vogelwelt. 10 Arten sind den Aru-Inseln eigentümlich, davon kann Sauromarptis tyro als eigentlicher Charaktervogel gelten. Achtzehn weitere Formen finden sich gleichfalls nur auf der Inselgruppe, sind aber auf dem Festlande von Neu-Guinea (oder Australien) durch nahe Verwandte vertreten. Zwischen den Bewohnern der einzelnen Inseln bestehen nur ganz geringe Verschiedenheiten. Während die Vogelfauna der Arugruppe der des südwestlichen Neu-Guinea sehr ähnlich ist, weisen die Kei Inseln einen ganz anderen Charakter auf. Im Ganzen sind nunmehr 190 sp. mit Sicherheit für die Aru Inseln festgestellt. Das systematische Verzeichnis umfaßt eine kritische Aufzählung aller bekannten Arten, wobei in jedem einzelnen Falle das Citat der Originalbeschreibung, die Liste der vorliegenden Exemplare nebst deren Maßen, und das Vorkommen auf den verschiedenen Inseln angegeben sind, bisweilen begleitet von kritischen Bemerkungen des Bearbeiters. Den Schluß der verdienstlichen Arbeit bildet eine tabellarische Zusammenstellung, aus welcher die Verbreitung der Arten auf den Inseln der Arugruppe und in den benachbarten Gegenden leicht zu ersehen ist. Neu beschrieben sind: Mino dumonti violaceus Deutsch-Neu-Guinea; Graucalus mertoni, Barkai Isl.; Halcyon macleayi insularis, Terangan Isl.; H. chloris aruensis, Dobo Isl., Aru-Gruppe.

H. Bernard. Le Bihoreau d'Europe (Nycticorax europaeus) dans l'Ain; Rev. Franç. d'Orn. III p. 31. — Eine kleine Brutkolonie in der Gemarkung Versailleux.

W. Berry (1). Wood Sandpiper (Totanus glareola) in Fifeshire; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 248—249. — Vorkommen in der Grafschaft und in Schottland im Allgemeinen.

Derselbe (**2**). Scaup Duck (F. marila) in August; l. c. p. 249. — ♂ ad. bei Morton Lochs erlegt.

N. de W. Betts. Notes from Boulder County, Colorado; Auk, 28, p. 118. — Notizen über fünf Arten.

W. Bickerton (1). Notes on Birds observed in Hertfordshire during the year 1908; Trans. Hertfordsh. Nat. Hist. Soc. XIV, Part 2, Jan. 1911, p. 97—112. — Bericht über die ornithologischen Beobachtungen im Jahre 1908. Phalacrocorax graculus wurde zum ersten Male (Tring Reservoirs) für die Grafschaft nachgewiesen. Zu- und Abnahme einzelner Arten, das Auftreten von Wintergästen usw. sind kurz behandelt.

Derselbe (**2**). Notes on Birds observed in Hertfordshire during the year 1909; l. c. p. 193—208. — Colymbus septentrionalis neu für die County.

E. Bidwell (1). [On an unrecorded Egg of Alca impennis at Dinan, France]; Ibis (9) V p. 184—185.

Derselbe (2). Records the occurrence at Newbold Verdon, Leicestershire, of Falco peregrinus nigriceps; Bull. B. O. C. XXVII p. 103.

R. Biedermann-Imhoof. Ein Fall von Wärmeempfindungs-Täuschung bei jungen Raubvögeln; Orn. Monber. XIX p. 67—68.

G. C. Blackwood (1). Notes on a Nest of the Snow Bunting; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 115. — Brüten von Plectrophenax nivalis in Aberdeenshire.

Derselbe (2). Wigeon breeding in Roxburgshire; l. c. p. 117—118. — Mareca penelope Brutvogel.

E. W. H. Blagg (1). Period of Incubation of the Sparrow-Hawk; Zool. (4) XV p. 148—149. — Accipiter nisus.

Derselbe (2). On the Interbreeding of the Song-Thrush and Blackbird in Middlesex; l. c. p. 235. — Polemik gegen G. E. Adamson.

F. L. Blathwayt (1). Breeding of Shoveler, Tufted Duck, and Garganey in Somerset; Brit. B. IV p. 366—367. — Fuligula cristata, Spatula clypeata und Querquedula circia.

Derselbe (2). Nesting of the Great Crested Grebe in Somerset; l. c. p. 368. — Podicipes cristatus.

W. Blohm (1). Allerlei Interessantes von Sula bassana; Orn. Monber. XIX p. 129—130. — Morphologische Details.

Derselbe (2). [Sibirischer Tannenheher bei Lübeck erlegt]; l. c. p. 185.

R. O. Blyth. Albinistic Blackbird; Brit. B. V, p. 106. — Isabellfarbige Aberration von Turdus merula.

***J. E. V. Boas.** Raagerne og raageskade i Danmark; Tidsskr. f. Landbrugets Planteavl. XVIII, 1911, p. — [Sep. p. 1—29, med map.]. — Behandelt die Nahrung der Krähen und den Schaden, den ihre Tätigkeit der Landwirtschaft zufügt. Das Urteil des Verfs. ist für die Art recht ungünstig.

G. Bolam (1). The Two-barred Crossbill in Scotland; Brit. B. V, p. 24—25. — Loxia bifasciata.

Derselbe (2). Little Owl and (?) Wood Sandpiper in Lincolnshire; Zool. (4) XV p. 432.

H. N. Bonar. Nesting of Pied Flycatcher in East Lothian; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 182—183. — Brüten von Muscicapa atricapilla.

J. L. Bonhote (1). [On peculiar, bristle-like feathers in the plumage of the Water-Rail]; Bull. B. O. C. XXVII p. 82. — Beschreibt die hornartig verdickten Schaftendteile der Kopffedern bei Rallus aquaticus.

Derselbe (2). [The sequence of nesting-plumages in the Eagle-Owl, Bubo ignavus]; l. c. p. 82—83. — Bespricht die Reihenfolge der verschiedenen Nestkleider beim Uhu und ihre Beziehung zum Dunenkleid der Schleiereule, Strix flammea auct.

Derselbe (3). [Parus caeruleus caeruleus taken in Peeblesshire, England]; l. c. p. 101. — Zugvogel vom Kontinent.

Derselbe (**4**). On the Inheritance of the Webfoot Character in Pigeons; Proc. Zool. Soc. Lond. 1911, I, p. 14—19. — Über die Vererbung hautartiger Verbindungen an den Zehen der Haustaube.

Derselbe (**5**). On a peculiar Type of Feather in the Water Rail; Brit. B.V, p. 42—44. — An den Federn der vorderen Brauengegend und des Scheitels sind die Schäfte im Endteil merklich verdickt, unter gleichzeitiger Reduktion der Fahnenstrahlen. Diese Eigentümlichkeit findet sich bei allen eigentlichen Rallen, soweit sie bisher untersucht wurden, fehlt aber bei Fulica und Gallinula. Mit Textzeichnung.

J. L. Bonhote and **F. W. Smalley.** On Colour and Colour-pattern Inheritance in Pigeons; Proc. Zool. Soc. Lond. 1911, III, p. 601—619 tab. XXIII—XXVI. — Verff. berichten über experimentelle Studien, die zum Zwecke der Klärung der Frage unternommen wurden, in wieweit Färbung und Zeichnungsmuster bei Tauben vererbbar sind. Auf drei Tafeln sind farbige Abbildungen der Taubenrassen, die zu den Untersuchungen benutzt wurden, sowie einzelner Federn gegeben.

A. Bonomi. Carlo Parrot. Necrologio; Rivist. Ital. Orn. I p. 119—120. — Nachruf.

H. B. Booth. The Nocturnal Habit of the Redwing; Zool. (4) XV p. 429—431. — Nächtlicher Zug von Turdus iliacus.

C. D. Borrer (**1**). Crossbills breeding in Kent in 1911; Brit. B. IV, p. 365. — Loxia curvirostra.

Derselbe (**2**). Late Date of a Cuckoo's Egg; l. c. V, p. 167—168. — Kukuksei am 19. Juli gefunden.

Derselbe (**3**). Blue Eggs of Common Tern; l. c. p. 169—170. — Sterna fluviatilis, blaue Eier.

— (**4**). Sabine's and Little Gulls, and Grey Phalaropes in Norfolk; l. c. p. 197. — Xema sabinii, Larus minutus und Phalaropus fulicarius.

***W. N. Bostanshoglo.** Die ornithologische Fauna der Aralo-Kaspischen Steppen. Moskau 1911. 8°. 410 pp. mit 2 Karten. [Russisch!]

B. S. Bowdish (**1**). A Snowy Owl in New Jersey; Auk, 28, p. 266. — Nyctea nyctea.

Derselbe (**2**). A Woodcock in New York City; l. c. p. 368. — Philohela minor.

J. H. Bowles (**1**). The Pallid Wren-Tit (Chamaea fasciata henshawi); Condor XIII p. 30—31. — Schildert Lebensweise und Brutgeschäft.

Derselbe (**2**). The Western Winter Wren (Nannus hiemalis pacificus) at Santa Barbara; l. c. p. 35.

Derselbe (**3**). Notes from Santa Barbara; l. c. p. 35. — Ammodramus savannarum trimaculatus, Steganopus tricolor und Pisobia maculata.

Derselbe (**4**). The Troupial in California; l. c. p. 109. — Icterus icterus bei Santa Barbara.

Derselbe (**5**). Notes extending the Range of certain Birds on the Pacific Slope; Auk, 28, p. 169—178. — Beobachtungen aus den westlichen (Gegend von Tacoma und Seattle, Puget Sound) und

nordöstlichen (Umgebung von Newport) Teilen des Staates Washington und aus Santa Barbara, California. 38 sp. sind mit genauen Nachweisen aufgeführt.

Derselbe (**6**). The Troupial at Santa Barbara, Cal.; l. c. p. 368—369. — Icterus icterus.

L. von Boxberger (**1**). Über die Eier der großen Raubmöve (Catarracta skua [Brünn.]); Zeitschr. f. Ool. (Krause), I, p. 2—3. — Dieser schöne Vogel brütet nur auf Island, an einigen Stellen der norwegischen Küste sowie auf den Faröern und Shetland-Inseln. Auf der letztgenannten Inselgruppe ist er jedoch heute nahezu ausgerottet. Die Charaktere der Eier sind ausführlich auseinandergesetzt und durch Maßangaben erläutert.

Derselbe (**2**). H. Hocke†; l. c. p. 6—7. — Nachruf an den märkischen Feldornithologen.

Derselbe (**3**). Neue Art für Deutsch-Ostafrika?; Ornith. Monatsber. XIX p. 31—32. — Eine in den Ulugurubergen, D. Ost-Afrika beobachtete Vogelart glaubt Verf. mit Cryptorhina afra identifizieren zu dürfen. Belegexemplare konnten nicht erlangt werden.

Derselbe (**4**). Die phylogenetische Entwicklung der Vogeleischale; Natur (Th. Thomas) II, p. 195—198, 214—217, tab. — Referat vgl. in Orn. Jahrb. XXII, p. 226—228.

Derselbe (**5**). Ornis Marpurgensis. Die Brutvögel der Umgebung von Marburg a. L.; Orn. Jahrb. XXII, Heft 3/4, Sept. 1911, p. 81—118. — Eine äußerst gewissenhafte, sorgfältige Abhandlung über die Brutvögel der Gegend von Marburg an der Lahn in Hessen. In der Einleitung ist der Charakter des Beobachtungsgebietes kurz skizziert. Die systematische Aufzählung betrifft 96 sp. Vorkommen, Häufigkeit und Aufenthalt werden erörtert, daneben finden Brutzeiten, Standort der Nester, Gelegzahl usw. auch Erwähnung. Parus atricapillus salicarius ist bisher noch nicht als Brutvogel festgestellt. Dagegen brüten beide Regulus-Arten, Muscicapa atricapilla und Dryocopus martius regelmäßig in dem Gebiete. Pratincola torquata rubicola, Cinclus cinclus aquaticus und Pernis apivorus sind in ihrem Bestande sehr zurückgegangen, Locustella naevia ist sogar ganz verschwunden.

L. Brabourne and **C. Chubb.** The Nomenclature of the Rheas of South America; Ann. Mag. Nat. Hist. (8) VIII, Aug. 1911, p. 273—275. — Verf. führen aus, daß R. americana Lin., begründet auf Marcgrave's Beschreibung eines Vogels aus N. O. Brazil, sich auf die von Sclater später R. macrorhyncha benannte Form bezieht, und schlagen für R. americana auct. (nec Linné) aus Buenos Aires die neue Bezeichnung R. rothschildi vor. Ferner wird nachgewiesen, daß R. pennata D'Orb. Priorität über R. darwini Gould hat.

L. Brasil (**1**). Notes sur quelques oiseaux remarquables du Musée d'Histoire Naturelle de Caen; Rev. Franç. d'Orn. III p. 33—35, tab.; p. 145—147. — Das Museum zu Caen besitzt ein schönes altes ♂ des ausgestorbenen Réunion-Stares, Fregilupus varius. Verf. gibt ausführliche Mitteilungen über das Stück und führt aus, daß sich die ♂♂

durch viel längeren, geraderen Schnabel und längere Haube von den ♀♀ unterscheiden. Photographische Abbildung des Vogels. In der zweiten Notiz bespricht Verf. eingehend den gleichfalls im Museum befindlichen Typus von Gallirallus brachypterus.

Derselbe (2). Captures d'oiseaux marqués; l. c. p. 78. — Zwei Lachmöven, die in Deutschland beringt worden waren, kamen in Frankreich zur Erlegung. Die eine, am Wörthsee (Bayern) markiert, wurde am 13. XI. bei Nizza, die andere aus Schleswig am 10. XII. an der Mündung der Orne erlegt.

F. Braun (1). Über die Nistplätze einiger Konstantinopeler Stadtvögel; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I p. 29—30. — Milvus korschun, Turtur decaocto, und Coloeus monedula. Neophron percnopterus ist aus der Stadt längst verschwunden.

Derselbe (2). Von dem geistigen Leben der Vögel, in Sonderheit der Psittaciden; Orn. Monber. XIX p. 109—122. — Beobachtungen über das psychologische Verhalten von Papageien in der Gefangenschaft.

W. Brewster (1). Concerning the Nuptial Plumes worn by certain Bitterns and the Manner in which they are displayed; Auk, 28, p. 90—100. — Die alten ♂♂ der amerikanischen Rohrdommel, Botaurus lentiginosus besitzen zur Brutzeit (April—Juni) auffallende, gelbliche oder rahmweiße, zerschlissene Federbüschel an den Brustseiten. An keinem der zahlreichen im Herbst geschossenen Exemplare fand Verf. diese Eigentümlichkeit, die somit als Schmuckcharakter des Hochzeitskleides zu betrachten ist. Bei den ♀♀ findet sie sich nur vereinzelt in der Brutzeit schwach angedeutet. Die Entfaltung dieser Federn beim Liebeswerben der ♂♂ wird anschaulich geschildert.

Derselbe (2). The Nuptial Plumes of Bitterns: A Correction; l. c. p. 256.

Derselbe (3). Courtship of the American Golden-Eye or Whistler (Clangula clangula americana); Condor XIII p. 22—30, fig. 15. — Eingehende Schilderung der Balz dieser Ente. Die einzelnen Phasen und Stellungen der Liebeswerbung sind beschrieben und durch Textzeichnungen (nach dem Leben) veranschaulicht. Am Schluß der interessanten Arbeit gibt Verf. einige Mitteilungen über das Betragen der Weibchen und die Nahrungsaufnahme.

K. Broadbent. Obituary; Emu XI, 1, Juli 1911, p. 62. — Nachruf an den ausgezeichneten Field-Ornithologen.

S. E. Brock (1). Willow-wren's Nest in an Old Song-thrush's Nest; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 245. — Phylloscopus trochilus nistet in einem verlassenen Singdrosselnest.

Derselbe (2). Local Variation in Song of Tree-pipit (Anthus trivialis); l. c. p. 245—246. — Variation in der Gesangstrophe.

Derselbe (3). Further Note on the Willow-Wren; Zool. (4) XV p. 72—73. — Brutgeschäft von Phylloscopus trochilus.

Derselbe (4). Lapwings (Vanellus vulgaris) in the Pairing Season; l. c. p. 296—304. — Schildert den Frühlingsflug und die Stimm-

äußerungen der Männchen und gibt allerlei andere Beobachtungen über das Betragen der Vögel am Brutplatz wieder.

W. S. Brooks and **S. Cobb.** Notes from Eastern Alberta; Auk, 28, p. 465—469. — Beobachtungen von Birch Lake über 88 sp., die mit kurzen Notizen aufgeführt sind.

H. Brown. The English Sparrow at Tucson, Arizona; Auk, 28, p. 486—488. — Passer domesticus.

N. C. Brown (1). Note on the Killdear in Maine; Auk, 28, p. 259. — Oxyechus vociferus.

Derselbe (**2**). Recent Winter Occurrences of two Hawks in Maine; l. c. p. 265. — Falco c. columbarius und Accipiter velox.

Derselbe (**3**). A Remarkable Number of Robins in Maine in Winter; l. c. p. 270—272. — Planesticus migratorius.

H. C. Bryant. The Relation of Birds to an Insect Outbreak in Northern California during the Spring and Summer of 1911; Condor XIII p. 195—208. — Verf. schildert das Auftreten der Plage, die durch einen Schmetterling, Eugonia californica hervorgerufen wurde, und das Eingreifen der Vögel, wobei die Beteiligung der einzelnen Arten durch sorgfältige Untersuchungen festgestellt werden konnte. Im ganzen hielten sich 45 sp. in der Gegend auf, wo der Schädling auftrat, aber nur fünf Arten stellten ihm ernsthaft nach. Besonders wirksam war die Tätigkeit des Euphagus cyanocephalus, der sich fast ausschließlich von diesen Schmetterlingen nährte. Im Imagostadium stellten dem Schädling nur größere Vögel nach, während die kleineren Arten hauptsächlich die Eier und Puppen vertilgten. Eine interessante Studie, die den Nutzen der Vögel bei Insektenplagen klar beweist.

J. A. Bucknill. A Further Contribution to the Ornithology of Cyprus; Ibis (9) V p. 632—656. — Weitere Mitteilungen über die Avifauna der Insel Cypern, teils nach eigenen, teils nach Beobachtungen anderer Mitglieder der Cyprus Natural History Society. Für den Verlauf des Zuges, das Auftreten von Wintergästen usw. enthält die Arbeit manchen wichtigen Hinweis. Beeinträchtigt wird ihr Wert wieder durch eine Reihe falscher oder ungenauer Bestimmungen. Die Nomenklatur ist veraltet, zum Teil ganz unverständlich. So z. B. nennt Verf. den cyprischen Wasserschwätzer Cinclus melanogaster (der nur in Nordeuropa vorkommt) und setzt als Synonym C. olympicus darunter! Noch schlimmer ergeht es dem Baumläufer, der in der Liste als Certhia familiaris mit dem Synonym C. brachydactyla dorotheae (!) figuriert. Sapienti sat!

W. Büchner. Zwergmöve (Larus minutus) bei Cöthen (Anhalt); Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36. p. 448—449.

P. F. Bunyard (1). [Varieties of Birds' Eggs]; Bull. B. O. C. XXVII p. 48—49. — Uria troile, Pyrrhula europaea, Sylvia atricapilla und Linota cannabina.

Derselbe (**2**). [Remarks on abnormally coloured Eggs of several Species of Birds]; Bull. B. O. C. XXIX p. 44—45. — Abweichend gefärbte Eier folgender Arten beschrieben: Limosa lapponica, Sterna fluviatilis, Emberiza rustica und Pavoncella pugnax.

Derselbe (3). Crossbills breeding in England in 1911. In Suffolk; Brit. B. IV, p. 363—364.

Derselbe (4). Grey Wagtail breeding in Surrey; l. c. p. 24. — Motacilla melanope.

G. Bureau (1). Le Pic noir dans les Deux-Sèvres; Rev. Franç. d'Orn. III. p. 174. — Bezweifelt das Vorkommen von Picus martius in der Region.

Derselbe (2). Attachement des Perdrix pour leur Nid; l. c. p. 192—193.

L. Bureau (1). Sur la capture en France d'un Pigeon migrateur d'Amérique (Ectopistes migratorius); Bull. Soc. Sci.Nat. Ouest France (3) I, Juni 1911, p. X—XI. — Ein ♂ ad. dieser heute so gut wie ausgestorbenen Art wurde im Jahre 1840 von M. Eyriès bei Grasville-Sainte-Honorine, unweit Le Havre, erlegt. Der Vogel, der jetzt im Museum zu Nantes aufgewahrt wird, ist in schönem, frisch vermauserten Gefieder. Verf. läßt es unentschieden, ob der Vogel den Atlantischen Ozean überflogen oder in Frankreich einer Volière entwischt sei. In England ist Ectopistes migratorius fünfmal erlegt worden.

Derselbe (2). L'âge des Perdrix. I; — La Perdrix grise; Bull. Soc. Sci. Nat. de l'Ouest de la France (3) I, trim. 3, Sept. 1911, p. 1—124, tab. 1—35. — Seit elf Jahren beschäftigt sich Verf. mit Untersuchungen über die Mauser und Altersbestimmung des Rebhuhns. Die Methode zur Feststellung des Alters eines Vogels beruht auf der Mauser der Handschwingen des Jugendkleides, die vor dem Ende der vierten Woche beginnt und bis Ende des vierten Monats (d. h. bis Mitte Oktober oder Anfang November) dauert. Aber auch nachher, bis zum Alter von 15—16 Monaten, läßt sich erkennen, ob ein Vogel jung oder alt ist, auf Grund der beiden ersten Handschwingen, die bei der ersten Mauser nicht erneuert, sondern bis zum Ende der Mauser im zweiten Lebensjahre getragen werden. Das Ende dieser Federn ist spitz, wogegen das der neuen Handschwingen entschieden abgerundet ist. Die übrigen Schwingen werden mit fast chronometrischer Regelmäßigkeit von innen nach außen, d. h. in der Reihe von der zehnten zur dritten gewechselt. Die einzelnen Schwingen fallen zu einer bestimmten Zeit aus, d. h. wenn die wachsende Feder eine gewisse Länge erreicht hat, fällt die nächstfolgende aus. Das tägliche Wachstum der neuen Federn ist ziemlich konstant, aber nicht ganz gleich bei den verschiedenen Handschwingen. In den ersten Tagen erfolgt das Wachsen rascher als später, auch wachsen die inneren Schwingen etwas schneller als die äußeren. Das Fortschreiten der Mauser verhält sich bei Exemplaren derselben Brut sowohl wie bei solchen verschiedener Bruten ganz gleich. Die Erneuerung der Armschwingen vollzieht sich mit ähnlicher Regelmäßigkeit, ohne indessen zeitlich mit der Mauser der Handschwingen zusammenzufallen, und geht gleichfalls in zwei Gruppen vor sich. Die innere Gruppe besteht aus der dritten bis fünfzehnten Schwinge und wird in der Reihenfolge von außen nach innen gewechselt. In der äußeren Gruppe fällt die zweite Armschwinge zuerst aus, ungefähr zur gleichen Zeit wie die vierte Handschwinge, während

die erste Armschwinge etwas vor dem Ausfallen der dritten Handschwinge erneuert wird. Ebenso eingehend behandelt Verf. die Schwanzmauser und die Unterscheidungsmerkmale von ♂ und ♀ beim Rebhuhn. Das hufeisenförmige Abzeichen auf der Bauchmitte fand Verf. bei den ♀♀ äußerst variabel. Zahlreiche Schwarzdruckbilder, schematische Zeichnungen und Tabellen erläutern die hervorragende, ungemein viel Neues enthaltende Arbeit.

G. von Burg. Katalog der Schweizerischen Vögel von Th. Studer und V. Fatio. Lief. VII und VIII. Basel. 1911. p. I—X, p. 887—1286, tab. XVII—XIX. — Diese Lieferungen des groß angelegten Werkes (siehe Bericht 1909, p. 115) behandeln in gleicher Ausführlichkeit die Arten der Gattungen Sylvia, Pyrophthalma, Merula, Turdus und Monticola. Vorkommen, Brüten und Zug in den einzelnen Distrikten sind eingehend dargestellt, die in der Schweiz gebräuchlichen Lokalnamen wohl vollständig aufgeführt. Auf den beigefügten Karten ist die Verbreitung der behandelten Arten in der Schweiz veranschaulicht. Leider lassen Synonymie und Nomenklatur manches zu wünschen übrig, was aber bei der sonstigen Vorzüglichkeit des Werkes kaum ins Gewicht fällt.

F. L. Burns. A Monograph of the Broad-Winged Hawk, Buteo platypterus; Wilson Bulletin XXIII, No. 3—4, Sept.-Dec. 1911, p. 141—320. — Eine minutiöse Monographie dieses Raubvogels nach jeder Richtung. Lebensweise, Nahrung, Stimme, Betragen und Brutgeschäft sind eingehend geschildert. Die verschiedenen Färbungskleider, vom Nestvogel bis zum alten Tier, die Mauserungsverhältnisse, Flug etc. finden gleicherweise ausführliche Behandlung. Geographische Verbreitung und Variation sind nicht minder sorgfältig ausgearbeitet, wobei (unscheinbar im Text) eine neue Form, B. platypterus cubanensis beschrieben wird.

H. C. Burt. An Early Spring Trip to Anacapa Island; Condor XIII p. 164—167, fig. 47. — Mitteilungen über die auf dem Felseneiland brütenden Vögel. Mit Abbildung der Insel.

V. Burtch (1). A Nest of the Florida Gallinule; Auk, 28 p. 108—109. — Nisten von Gallinula galeata unweit Branchport, N. Y.

Derselbe (2). Black Vulture in Stuben County, N. Y.; l. c. p. 112. — Catharista urubu.

E. P. Butterfield (1). Willow-Wren in Yorkshire; Zool. (4) XV p. 28—29. — Ankunftsdaten, Brutzeit etc. bei Phylloscopus sibilatrix.

Derselbe (2). [Migration of Linnets]; l. c. p. 71. — Acanthis cannabina.

Derselbe (3). Domestic Habits of the Sparrow-Hawk; l. c. p. 149. — Accipiter nisus.

Derselbe (4). Notes from Yorkshire; l. c. p. 389—391.

S. A. Buturlin (1). [On the Occurrence in the Khabarovsk District of Mergus squamatus). Ibis (9) V p. 182—184. — Ein ♂ im Sommerkleid wurde am 18. August 1910 am unteren Amur, N. O. Sibirien, erlegt. Erster Nachweis für die paläarktische Region.

Derselbe (**2**). A new Russian Bird: Lanius senator niloticus (Bp.); Mess. Orn. II p. 16—17. — ♂♀ im Elisabethpolsk Distrikt, Kaukasus erlegt.

Derselbe (**3**). Spermologus fulvescens dresseri (Hart.) in Russia; l. c. p. 17—18. — Vorkommen in Russisch Turkestan.

Derselbe (**4**). Bubo bubo yenisseensis subsp. nov.; l. c. p. 26. — Die Jenissey Form steht zwischen B. b. sibiricus und B. b. turcomanus.

Derselbe (**5**). Notes about the paper of Mr. Tugarinov on the Geese of Jenisee; l. c. p. 27—31.

Derselbe (**6**). Notes on Dendrocopus major tianshanicus But.; l. c. p. 32—33.

Derselbe (**7**). Additions to the Note on Mergus squamatus Gould on Amur; l. c. p. 113. — Ergänzung zu einer früheren Mitteilung (siehe Bericht 1910, p. 105, No. 26).

Derselbe (**8**). Lanius (Caudolanius) erythronotus jaxartensis nov. subsp.; l. c. p. 144.

Derselbe (**9**). Larus affinis taimyrensis subsp. nov.; l. c. p. 149. — Von der Taimyr Halbinsel.

Derselbe (**10**). A necessary change of Name: Hypotriorchis subbuteo centralasiae; l. c. p. 175. — Nom. nov. für Falco subbuteo cyanescens Lönnb. nec Vieill.

Derselbe (**11**). Limits of Distribution of some Siberian Birds; l. c. p. 176—177. — Betrifft u. a. Hirundo tytleri, Hemichelidon sibirica, Acrocephalus dumetorum und Iduna caligata.

Derselbe (**12**). Ardeola bacchus (Bp.) in Ussuriland; l. c. p. 289—290.

— (**13**). Australian Birds in Siberia; Emu XI, 2, Okt. 1911, p. 95—98. — Abgesehen von mehreren zufälligen Erscheinungen besuchen 48 sp., die in Ostsibirien brüten, auf dem Winterzuge den australischen Kontinent. Verf. gibt genaue Daten für das Brutgebiet folgender 15 Arten: Numenius cyanopus, N. phaeopus variegatus, N. minutus, Limosa melanuroides, L. lapponica novae-zealandiae, Heteractitis brevipes, Tringa crassirostris, T. subminuta, T. ruficollis, Aegialitis mongolus, Eudromias veredus, Glareola orientalis, Apus pacificus, Hirundo gutturalis und Acanthyllis caudacuta.

A. J. Campbell (**1**). Description of a new Goshawk; Emu X, 4, Jan. 1911, p. 249—251. — Neu: Erythrotriorchis rufotibia, aus Napier Broome Bai, N. W. Australien. Schnabel und Fuß im Text abgebildet.

Derselbe (**2**). Annotations; l. c. 5, Apr. 1911, p. 337—339. — Cracticus mentalis Brutvogel im Cape York Distrikt (Queensland); Halcyon barnardi n. sp., nahe H. macleayi, ebendaher; Variation der Färbung bei Platycercus amathusia.

H. W. Carriger and **M. S. Ray**. An April List of Calaveras Valley Birds; Condor XIII p. 73—74. — Aufzählung von 50 sp. aus der Santa Clara County, California.

D. Carruthers. [Letter on his voyage through Central Asia]; Ibis (9) V p. 398—399.

T. Carter. Field-Notes from Brome Hill, Western Australia; Emu X, 4, Jan. 1911, p. 294—299. — Tagebuchnotizen über Vorkommen und Häufigkeit.

F. Cavazza (1). Nuova incursione in Italia di Loxia curvirostra; Riv. Ital. Orn. I. No. 1—2, p. 86—87. — Über eine neue Kreuzschnabelinvasion (im Sommer) 1911 in Italien.

Derselbe (2). Studi di sistematica sperimentale sulla variazioni della Coturnix coturnix; Archivio Zoologico (Napoli), V, 1911, p. 29—40, con 5 tav. col. — Verf. versuchte auf experimentellem Wege den Einfluß der Feuchtigkeit auf die Färbung der Wachtel zu ergründen, und setzte eine große Anzahl dieser Vögel einer konstanten Temperatur von 18° C. bei einem Feuchtigkeitsgehalt der Luft zwischen 70° und 100° aus. Die Objekte waren durchaus typische *C. coturnix* ohne alle rostfarbigen Töne im Gefieder, veränderten sich jedoch bald unter dem Einflusse der veränderten Umgebung, und es entstanden Exemplare, die in dem einen oder anderen Charakter den Formen *japonica* und *africana* glichen. Verf. schließt aus diesen Untersuchungen, daß beide nur klimatische Abänderungen der *C. coturnix* darstellen und demzufolge als Subspecies zu betrachten seien. Auf den Tafeln sind normale und durch künstliche Beeinflussung veränderte Coturnix coturnix, ferner C. c. africana und C. c. japonica, sowie Weichenfedern der drei Formen abgebildet.

B. Chamberlain. Wilson's Phalarope, a new Species for South Carolina; Auk, 28, p. 109. — Steganopus tricolor, ♂ hiem. bei Charleston erlegt.

R. Chamberlain. Breeding of the Barn Owl; Auk, 28, p. 112. — Aluco pratincola brütend unweit Charleston, S. Carolina.

F. de Chapel. Notes sur les Départs, Arrivées ou Passages des Oiseaux Migrateurs (1910—11); Rev. Franç. d'Orn. III p. 167—169. — Zugdaten aus Gardet (Dept. Gard).

F. M. Chapman (1). Description of a new Oriole (Icterus fuertesi) from Mexico; Auk, 28, p. 1—4 tab. I. — Die neue Form steht dem bekannten I. spurius am nächsten, ist aber kleiner und weicht ferner durch ockerfarbigen (statt kastanienbraunen) Ton des Hinterrückens und Unterkörpers ab. Vier Exemplare wurden am Tamesi-Fluß, 35 Meilen n.-w. von Tampico, Mexico, erbeutet. Mit farbiger Abbildung.

Derselbe (2). Reise nach West Colombia; Auk, 28, p. 291—292, 391.

A. Chappellier. Un nid de Merle (Turdus merula Lin.). Ponte, incubation et éclosion, croissance et départ des jeunes; Rev. Franç. d'Orn. III p. 18—22. — Sorgfältige Beobachtungen an einem Amselneste. Mit einem Textbild.

J. M. Charlton. The Birds of that portion of the North-east Coast betwen Tynemouth and Seaton Sluice, Northumberland; Zool. (4) XV p. 121—131, 213—218, 305—313, 375—380, tab. IV. — Das Beobachtungsgebiet ist klassischer Grund; denn hier war John Hancock in den Jahren 1830 bis 1876 tätig. Im ersten Abschnitt schildert Verf. die topographischen und landschaftlichen Verhältnisse des Distrikts

und streift kurz die älteren ornithologischen Forschungen in N. O.-Northumberland. Bei den einzelnen Arten gibt er sorgfältige Mitteilungen über lokales Vorkommen und Häufigkeit, bei den seltenen Erscheinungen die einzelnen Nachweise mit genauen Daten. Acredula caudata 1852 bei Tynemouth erbeutet, ist abgebildet.

F. Chigi. Riapparizione di caratteri atavici nel „Falco vespertinus"; Rivist. Ital. Orn. I, No. 1—2, Nov. 1911, p. 63—67. — Behandelt die „atavistischen" Charaktere in der Färbung des Abendfalken, wobei seine Beziehungen zu den verwandten Arten (F. eleonorae, F. subbuteo, F. merillus usw.) kurz gestreift werden.

A. H. Chisholm. White-shouldered Caterpillar-Eater (Lalage tricolor); Emu X, 4, Jan. 1911, p. 295. — Nestbau.

C. Chisholm. American Merganser in South-Carolina; Auk, 28, p. 254. — Mergus americanus ♂ ad. aest. am Back River erlegt, neu für den Staat.

E. Christoleit (1). Zwei abweichende Arten des Badens in unserer einheimischen Vogelwelt; Orn. Monber. XIX p. 173—177.

Derselbe (2). Saatgansblut bei Hausgänsen; l. c. p. 177—178.

C. Chubb. [Description of a new Upucerthia from Southern Chili]; Bull. B. O. C. XXVII p. 101. — Neu: U. tamucoensis, aus Tamuco.

E. C. Chubb (1). The Black-tailed Godwit (Limosa limosa Lin.) in Natal; Journ. S. Afr. Orn. Un. VII, No. 2, Dec. 1911, p. 80. — Ein Exemplar wurde im Februar 1911 in Durban Bay erlegt. Erster Nachweis für Südafrika.

Derselbe (2). [Note upon Pytelia nitidula]; Ibis (9) V, p. 771. — Weist auf die Unterschiede hin, welche sich beim Vergleich eines typischen Paares aus Durban mit der nach Exemplaren von Mombasa angefertigten Abbildung (siehe Bericht 1910: Bannerman [2]) ergeben. Verf. meint, daß die ostafrikanischen Vögel einer besonderen Form angehören.

S. Clarke. [On a new Species of Bush-Warbler]; Bull. B. O. C. XXIX p. 43. — Neu: Eremomela crawfurdi, aus Sotik, Brit. Ost-Afrika.

W. E. Clarke (1). The Birds of St. Kilda; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 51—52. — Vorläufige Notiz über einen Herbstaufenthalt auf der Insel. 54 sp. wurden beobachtet, davon sind 35 neu für St. Kilda. Anthus pensylvanicus zum erstenmale für Großbritannien nachgewiesen.

Derselbe (2). Birds observed at Fair Isle during the year 1910; l. c. p. 53. — Im ganzen sind nunmehr 198 sp. auf der Insel beobachtet worden. Als neue Nachweise verzeichnet Verf. die folgenden Arten: Acanthis exilipes, A. linaria holboelli, Parus major, Cygnus bewicki, Somateria spectabilis, Phalaropus fulicarius und Totanus flavipes. Die zwei erstgenannten und die letzte Art sind neu für Schottland.

Derselbe (3). Bullfinches, Mealy Redpolls, and Crossbills in Scotland; l. c. p. 54. — Im Herbst erschienen Pyrrhula pyrrhula und Acanthis linaria in großen Schwärmen. Loxia curvirostra auf den Shetlandinseln.

Derselbe (4). Blyth's Reed Warbler (Acrocephalus dumetorum) at Fair Isle: an Addition to the British Avifauna; l. c. p. 70—71. — Ein alter Vogel wurde im September auf der Insel erlegt. Erster Nachweis für Westeuropa.

Derselbe (5). On the Occurrence of Temminck's Grasshopper-Warbler in Orkney; l. c. p. 71. — Exemplare von Locustella lanceolata wurden im Oktober 1910 auf Pentland Skerries, im Sept. auf Fair Isl. erlegt.

W. J. Clarke. Hoopoe in Winter in Yorkshire; Brit. B. IV, p. 365—366. — Upupa epops.

C. J. Clay (1). The Spotted Owl in Northern California; Condor XIII p. 75. — Strix occidentalis caurina.

Derselbe (2). Some Diving Notes on Cormorants; l. c. p. 138. — Beobachtungen über das Tauchen von Phalacrocorax penicillatus und P. pelagicus resplendens.

H. P. O. Cleave. Kite in Scotland, and other Notes; Zool. (4) XV p. 317—318. — Milvus ater unweit Campeltown, N. B.

J. B. Cleland. Examination of Contents of Stomachs and Crops of Australian Birds; Emu XI, 2, Oct. 1911, p. 79—95. — Berichtet über das Resultat von Magenuntersuchungen an 143 Exemplaren australischer Vögel aus verschiedenen Familien. Von einzelnen Arten, z. B. Zosterops coerulescens und Meliornis novae hollandiae wurden größere Serien untersucht. Am Schlusse behandelt Verf. einige Vogelarten von Lord Howe Island.

A. Clevisch. Dr. med. Karl Parrot; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 183—186, 296. — Nachruf, mit Portrait.

C. E. S. Clitherow (1). Little Owls in Lincolnshire; Brit. B. V, p. 51. — Athene noctua.

Derselbe (2). Barn-Owls occupying a Jackdaw's Nest; l. c. p. 77.

R. Clyne. Observations on the Rock-Breeding Birds of the Butt of Lewis, 1910; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 65—70. — Beobachtungen über die auf den Leuchtturmfelsen brütenden Seevögel.

H. K. Coale (1). Clarke's Nutcracker in Illinois; Auk, 28, p. 266. — Nucifraga columbiana.

Derselbe (2). Enormous Death Rate among Water Fowl near Salt Lake City, Utah, Fall of 1910; l. c. p. 274.

Derselbe (3). Notes on some Birds rare or new to Wisconsin; l. c. p. 275—276. — Anhinga anhinga, Creciscus jamaicensis, Numenius borealis, Calcarius ornatus.

A. E. Cobb. Wood Thrush at Newbury, Vt.; Auk, 28, p. 489.

S. Cobb. Egrets (Herodias egretta) in Massachusetts; Auk, 28, p. 482.

R. E. Coles. Night Heron in Hampshire; Brit. B. V, p. 113—114. — Nycticorax griseus unweit New Milton.

C. L. Collenette. Lesser Redpoll nesting in Sussex; Brit. B. IV, p. 286. — Linota rufescens Brutvogel bei Woodford Green.

C. Collier. Pied Flycatchers breeding in Devonshire; Brit. B. V, p. 134—135. — Muscicapa atricapilla.

D. W. Collings. Puffin in Berkshire; Brit. B. V p. 197. — Fratercula arctica.

C. W. Colthrup (1). Extraordinary Nest-Building; Brit. B. IV, p. 307—308. — Auffallende Nestbauten bei Accentor modularis und Fringilla coelebs. Mit Textbild.

Derselbe (2). Eggs of the Cuckoo; l. c. p. 313—314.

Derselbe (3). Three Eggs in a Wood-Pigeons' Nest; l. c. p. 316. — Columba palumbus.

W. W. Cooke (1). Our Greatest Travelers: Birds that fly from Pole to Pole and Shun Darkness: Birds that make 2500 Miles in a Single Flight; National Geographic Magazine, April 1911, p. 346—365, with six maps. — Populäre Darstellung des Vogelzuges nach und von Südamerika nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse. Neun Arten sind als Beispiele gewählt.

Derselbe (2). Distribution of the American Egrets; Circular 84, Bureau of Biological Survey, U. S. Dept. Agric. Sept. 1911, p. 1—5. — Dieses Pamphlet enthält zwei Karten, auf welchen die frühere Verbreitung von Herodias egretta und Egretta candidissima eingetragen ist, und kurze Bemerkungen über den Rückgang dieser Reiherarten in neuerer Zeit.

W. W. Compton. Albinistic Variety of Greenfinch; Brit. B. IV p. 249—250. — Albinismus bei Ligurinus chloris.

G. B. Corbin (1). The Colour of the Kingfisher; Zool. (4) XV p. 148.

Derselbe (2). [Decrease of Cornecrake, Wryneck and Nuthatch]; l. c. p. 150—151. — Notizen über Bestand der Arten in Hampshire.

Derselbe (3). Notes from South-Western Hants; l. c. p. 152—155.

T. A. Coward (1). Willow-Tit in Lancashire; Brit. B. IV, p. 337. — Parus atricapillus kleinschmidti.

Derselbe (2). Late Stay of Goosanders in Cheshire; l. c. p. 367—368. — Mergus merganser im Dezember beobachtet.

W. Craig (1). The Expressions of Emotion in the Pigeons. II. The Mourning Dove (Zenaidura macrura Linn.); Auk, 28, p. 398—407. — Behandelt eingehend die Ausdrücke der Gemütsbewegung in Betragen und Stimme.

Derselbe (2). The Expressions of Emotion in the Pigeons. III. The Passenger Pigeon (Ectopistes migratorius Linn.); l. c. p. 408—427. — In ähnlicher Weise betrachtet Verf. die Lebensäußerungen der Wandertaube und stellt zusammen, was sich in den Berichten früherer Autoren darüber findet. Er kommt zu dem Ergebnisse, daß die Wandertaube, wie in ihren Gewohnheiten (Zug, Brüten in Kolonien), so auch in Stimme und Betragen von allen anderen, amerikanischen Taubenarten erheblich abgewichen sei. Literaturübersicht am Schlusse der interessanten Arbeit.

E. Csiki. Neuere Daten über die Nahrung des Dorndrehers (Lanius collurio L.); Aquila 18, p. 179—187. — Eingehende Gewölluntersuchungen, die fast ausschließlich Insektenreste ergaben. Nur in

einem Falle konnten eine Maus, und in zwei anderen Mollusken (Helix) nachgewiesen werden.

T. Csörgey (1). Netz zum Gewöllsammeln; Aquila, 18, p. 190—193. — Mit Textbild.

Derselbe (2). Der praktische Vogelschutz in Ungarn in den Jahren 1909—11; l. c. p. 212—242. — Gibt einen Überblick über die Maßnahmen und Betätigung zum Zwecke des Vogelschutzes in Ungarn im letzten Triennium. Zahlreiche Textbilder schmücken die verdienstliche Arbeit.

S. G. Cummings. Red-necked Phalarope in Norfolk; Brit. B. IV, p. 253—254. — Phalaropus hyperboreus im August 1910 unweit Cromer.

H. C. Curl. Notes on the Digestive System of Hydrocorax; Philipp. Journ. Sci., D, VI, Feb. 1911, p. 31—37, tab. I, II. — Eingehende Beschreibung des Verdauungstraktus dieses Nashornvogels, mit besonderer Berücksichtigung der periodischen Erneuerung der Magenhaut. Diese Membran wird durch Sekretion von den Magendrüsen gebildet, und nach Erreichen ihrer vollständigen Entwicklung plötzlich abgelöst, worauf die Drüsen sofort mit der Bildung eines neuen Hautsackes beginnen. Es scheint, daß dieser Sack die aufgenommene Nahrung verarbeitet, die verdaulichen Teile nach dem Duodenum abgibt, während die unverdaulichen Reste in dem Sacke von Zeit zu Zeit ausgeworfen werden.

R. Dabbene. Sobre la existencia del Huemul de Bolivia y Peru, Odocoileus (Hippocamelus) antisensis (Orb.) y del Avestruz Petizo, Rhea darwini Gould in el N. W. de la Republica Argentina; Anal. Mus. Nac. Buenos Aires XXI, Juni 1911, p. 293—307. — Berichtet über Knochenfunde in den Gräbern von Tilcara, Prov. Jujuy. Mehrere unvollständige Tibien sind ohne Zweifel der R. darwini zuzuschreiben. Diese Art verbreitet sich augenscheinlich weit nach Norden, und ist durchaus nicht auf Patagonien beschränkt, wie man früher annahm.

F. Daguin. Capture d'une Cigogne noire dans la Côte-d'Or; Rev. Franç. d'Orn. III, p. 112. — Ciconia nigra bei Aigney-le-Duc erlegt.

G. Dalgliesh. Decrease of the Corn-Crake and Wryneck; Zool. (4) XV p. 117. — Wiesenknarre und Wendehals nehmen in Surrey ab.

J. Davidson. Hobby and other Birds of Prey in Moray; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 117. — Falco subbuteo und andere Raubvögel.

C. G. Davies. Notes on the Birds of the District of Matatiele, East Griqualand; Journ. S. Afr. Orn. Un. VII, No. 1, Juli 1911, p. 23—48. — Das Beobachtungsgebiet wird einerseits vom Drachensberge, andererseits vom Mvenyane-Fluß begrenzt, und umfaßt größtenteils offene Hochplateaus. 200 sp. sind mit kurzen Aufzeichnungen über Häufigkeit und Art des Vorkommens angeführt. Plectropterus gambensis niger hält Verf. für eine wohlunterschiedene Form. Pyromelana taha wird zum erstenmale für Kapland nachgewiesen, Heteronyx ruddi war nicht selten auf der Hochebene usw.

W. Davis. Marsh Warbler breeding numerously in Worcestershire; Brit. B. V, p. 106—108. — Acrocephalus palustris brütete in mehreren Paaren in der Grafschaft.

W. L. Dawson (1). Two Species new to California; Condor XIII p. 167—168. — Seiurus aurocapillus und Dendroica virens auf den Farallones.

Derselbe (2). Another Fortnight on the Farallones; l. c. p. 171—183, fig. 49—54. — Verf. brachte vierzehn Tage im Interesse der California Academy of Sciences auf den Felsen zu. Als Resultat des Ausfluges gibt Verf. Mitteilungen über Bestand, Häufigkeit und Brutgeschäft von 43 sp. Einige der Abbildungen stellen Ansichten der Felseninseln, die übrigen Szenen aus dem Vogelleben dar.

R. Deane (1). Additional Records of the European Widgeon (Mareca penelope); Auk, 28, p. 254—255.

Derselbe (2). The Passenger Pigeon-only one Bird left; l. c. p. 262. — Das ♂ des Paares im Cincinnati Zoological Park starb am 10. Juli 1910, nun bleibt nur noch ein einziges lebendes ♀ der ehemals in unzählbaren Scharen auftretenden Wandertaube (Ectopistes migratorius) übrig.

J. Delamain. Note sur la Migration de quelques Oiseaux au printemps de 1911 et des années antérieures. Dates de passage des Turdidés; Rev. Franç. d'Orn. III p. 136—138. — Zugsbeobachtungen aus der Charente.

R. Deleuil (1). Notes Ornithologiques sur la Région des Alpilles; Rev. Franç. d'Orn. III. p. 130—132. — Vorkommen von Saxicola aurita im Dept. Gard; Zug von Cypselus melba.

Derselbe (2). Sur les moeurs du Pitchou provençal (Melizphilus provincialis); l. c. p. 197—200. — Lebensweise und Nistweise geschildert nach Beobachtungen in der Provence.

A. Delmas. Catalogue des Oiseaux observés dans l'Aveyron; Rev. Franç. d'Orn. III p. 151—156, 186—189, 201—206. — Systematisches Verzeichnis der in dem südfranzösischen Departement festgestellten Vogelarten, kompiliert nach eigenen Beobachtungen des Verfassers, und einem Manuskript des verstorbenen Herrn Pons d'Hauterive. 174 spp. sind aufgeführt, mit kurzen Anmerkungen über Art und Häufigkeit des Vorkommens.

E. Detmers. Studien zur Avifauna der Emslande; Journ. f. Orn. LIX p. 434—503. — Das Beobachtungsgebiet umfaßt die oberen Emslande, nämlich die Kreise Lingen, Meppen und Bentheim. Das der Arbeit vorangeschickte Literaturverzeichnis zählt 134 Nummern auf. Das nächste Kapitel enthält einige Erläuterungen bezüglich Zweck und Methode moderner Avifaunistik, ein weiterer Abschnitt ist einer kurzen, topographischen Skizze des Gebietes gewidmet. Der vorliegende Teil der systematischen Darstellung der Avifauna behandelt die Wasser-, Stelz-, Strand- und Hühnervögel in ausführlicher Weise, im ganzen 87 sp. Daneben sind noch eine Reihe Arten genannt, deren Vorkommen bisher nicht einwandsfrei sichergestellt ist. Verbreitung, Zug, Brüten und lokales Vorkommen im Emslande sind eingehend geschildert. Für zahlreiche Arten finden sich Belegexemplare in der Sammlung des Meppener Gymnasiums.

G. von Diest. Nachruf von G. Jacobi von Wangelin; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 201—203, tab. XV.

F. Dietrich. Bericht über die Brutergebnisse des Jahres 1910 auf Jordsand, Ellenbogen, Norderoog und dem Langenwerder bei Poel; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 18—37, tab. IX. — Mitte Juli besuchte Verf. in Gesellschaft mehrerer Gleichgesinnter die unter dem Schutze des Vereins Jordsand stehenden Inseln und berichtet nun über den Bestand der dort brütenden See- und Strandvögel. Auf Jordsand sind im ganzen 3600 junge Vögel erbrütet worden. Von der Zwergseeschwalbe wurden etwa 70, vom Austernfischer 20 Nester gefunden. Auf dem Ellenbogen gab es 700 junge Silber-, 100 Sturmmöven und 22 Kaspische Seeschwalben; auch der Steinschmätzer hat sich dort zahlreich eingefunden. Auf Norderoog zählte man über 5600 Eier der Brandseeschwalbe, 170 der Zwergseeschwalbe und zwischen 300 und 350 des Austernfischers. Verf. schließt aus den Erfahrungen der letzten Jahre: 1. Es ist schwer, den Bestand einer Vogelart zu heben, wenn er einmal unter eine gewisse Ziffer herabgesunken ist, und nahezu unmöglich, wenn eine Zuwanderung aus Nachbargebieten ausgeschlossen ist; 2. es ist sehr schwierig, eine Vogelart selbst nach einem wohlgeeigneten Brutplatz zu ziehen, wenn sie einmal ausgerottet ist.

L. von Dobay. Siebenbürgische Spareier-Gelege; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I, p. 43—44. — Notizen über Spareier von 12 Arten.

L. Dobbrick (1). Zur Verbreitung von Carpodacus erythrinus (Pall.). Orn. Monber. XIX p. 1—3. — Verf. fand den Karmingimpel im Weichseltal bei Pieckel und bei Neuenburg und gibt dann Nachricht über sein Vorkommen bei Thorn.

Derselbe (2). Zum Vorkommen von Sylvia familiaris Ménétr. bei Posen; l. c. p. 53. — Verf. führt aus, daß sich die Beobachtung Hammlings (siehe Bericht 1910, p. 135) auf Carpodacus erythrinus beziehen dürfte.

B. A. Dombrowsky. Neue Form des Zwergfliegenschnäppers; Mess. Orn. II p. 34. — Neu: Siphia parva colchica, aus dem westlichen Transkaukasien.

H. Domeier. Parus atricapillus borealis (Selys) als Brutvogel in Vorpommern; Orn. Monber. XIX p. 167. — Die Artbestimmung ist zweifelhaft, da nur ein junger Vogel vorliegt.

E. Donner (1). Zum Vogelzug 1910; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 102—106. — Über den Frühjahrszug in der Gegend von Wien.

Derselbe (2). Ornithologisches aus dem Waldviertel; l. c. p. 438—443. — Beobachtungen aus Nieder-Österreich.

H. S. Dove (1). Nesting of the Red-Wattle Bird (Acanthochaera carunculata); Emu XI, 1, p. 43—44. — Brutgeschäft.

Derselbe (2). Jottings from the Mersey, Tasmania. l. c. No. 2, Oct. 1911, p. 126—127. — Ornithologische Aufzeichnungen.

Derselbe (3). On the Relation of the Spine-tailed Swift (Chaetura caudacuta) to Weather Conditions in Victoria and Tasmania; Ibis (9) V p. 748—751. — Diese Vögel erscheinen an heißen, schwülen Tagen kurz vor Eintreten eines Wetterumschlages plötzlich in großer Zahl.

Verf. erklärt diese Erscheinung mit dem gleichzeitigen Ausfliegen großer Schwärme geflügelter Ameisen, die den Seglern hauptsächlich zur Nahrung dienen.

Drescher. Oologisch-biologische Betrachtungen und Versuche an Drosseln; Zeitschrift f. Ool. (Krause) I, p. 25—27, 41—43, 51—52. — Berichtet über Versuche, die er mit verschiedenen Drosselarten am Neste unternahm: Auswechseln der Eier, Wegnehmen einzelner Eier u. a.

A. Dubois (1). Descriptions d'oiseaux nouveaux du Congo Belge; Rev. Franç. d'Orn. III. No. 22, Febr., p. 17—18. — Neu: Dendromus kasaicus, von Kasai; Cinnyris chloropygius pauwelsi und Zosterops virens reichenowi, aus Baraka, Nord-Tanganyika.

Derselbe (2). Remarques sur les Bruants des groupes pyrrhuloides et schoeniclus; l. c. p. 179—181. — Verf. trennt E. palustris, E. pyrrhulina und E. pyrrhuloides generisch als Pyrrhulorhyncha, während er E. schoeniclus, E. passerina! und E. yessoensis als Spezies bei Emberiza beläßt!

A. D. Du Bois. A Note on the Nesting of the Whip-poor-will; Auk, 28, p. 469—471. — Schilderung des Brutgeschäftes von Antrostomus vociferus.

J. E. Duerden. The Plumages of the Ostrich; Smithson. Rep. for 1910 (publ. 1911), p. 561—571, tab. 1—8. — Eingehende Beschreibung der verschiedenen Alterskleider des südafrikanischen Straußes. Beim Ausschlüpfen aus dem Ei tragen die jungen Vögel eine Art Dunenkleid, das Verf. als „natal or birth plumage" bezeichnet; dieses wird ersetzt durch ein fortgeschritteneres Federkleid („chick plumage",) das nach etwa 8 Monaten vollständig entwickelt ist; hierauf folgt das eigentliche Jugendkleid („juvenal plumage"), das jedoch sehr unregelmäßig auftritt und sich nicht immer über den ganzen Körper erstreckt; endlich das definitive Alterskleid. Zahlreiche Illustrationen (Federn und Vögel in verschiedenen Stadien) erläutern die wichtige Arbeit.

H. Duncan. The Greater Wheatear in Clyde; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 116. — Saxicola oenanthe leucorrhoa.

E. M. Dunham. Lark Bunting in New Brunswick; Auk, 28, p. 490. — Calamopiza melanocorys.

E. B. Dunlop (1). The Down-Plumage and Mouth-Coloration of some Nesting Birds; Brit. B. IV, p. 241—242. — Dunenkleider und Rachenfärbung bei Corvus monedula, Turdus torquatus, Motacilla melanope, Cuculus canorus und Corvus corone.

Derselbe (2). The Diurnal Flight of the Barn-Owl; l. c. p. 314—315. — Tagflug der Schleiereule (Strix flammea).

Derselbe (3). Down-Distribution of Nestling Birds; l. c. V, p. 76.

Derselbe (4). The Breeding Range of the Fulmar Petrel (Fulmarus glacialis) in the British Isles; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 246. — Ausdehnung des Brutgebietes.

G. Durand. Note sur la capture en Vendée de la Bouscarle Cetti (Cettia Cetti) Degl. (ex Marmora); Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest de la France (2) X, No. 3, Sept. 1910, p. 93—96. — Ein Exemplar dieser Art wurde am 14. September 1909 unweit Olonne erlegt. Beschreibung des Vogels, des ersten Belegstückes für das nordwestliche Frankreich.

B. Dye. Grey Phalarope at Yarmouth; Zool. (4) XV p. 470. Phalaropus fulicarius.

W. R. Eckardt (1). Über die Herkunft der holarktischen Vogelfauna auf den Philippinen und Sundainseln; Orn. Monber. XIX p. 98—100.

Derselbe (2). Erfrieren die Vögel in den Nisturnen?; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 156—158. — Verneint die Frage.

Derselbe (3). Beobachtungen über den Steinsperling; l. c. p. 189. — Verf. beobachtete in den Jahren 1902—1904 bei Jena in der Saalaue zwei Paare in hohlen Kopfweiden brütend.

Derselbe (4). Parus major als Bewohner der Höhle A 1; l. c. p. 354—356.

A. G. Edquist. Our Feathered Friends; Journ. Dept. Agric. South Australia XIV, No. 9, 1911, p. 848—855. — Verzeichnis der im Staate geschützten Arten und derjenigen, deren Erlegung zu gewissen Zeiten gestattet ist. Der zweite Abschnitt beschäftigt sich mit der Nahrung und wirtschaftlichen Bedeutung einiger Singvogelarten.

G. Eifrig. Bird Protection in Foreign Lands; Auk, 28, p. 453—459. — Berichtet über die in den europäischen Ländern zum Schutze der Vögel getroffenen Maßregeln.

H. Ekama. Der Vogelzug in Holland im Jahre 1910; Aquila 18, p. 401—403.

E. E. Elliott. Evening Grosbeak (Hesperiphona vespertina) at Lyons, N. Y.; Auk, 28, p. 266—267.

J. S. Elliott (1). Decrease of the Corn-Crake and Wryneck; Zool. (4) XV p. 74—75. — Crex crex und Jynx torquilla, Abnahme in Salopshire.

Derselbe (2). Former Nesting of the Shoveler Duck in Warwickshire; l. c. p. 75. — Spatula clypeata.

Derselbe (3). Former Occurrence of Black Grouse in Wyre Forest, Shropshire and Worcestershire; l. c. p. 387—388.

Derselbe (4). Great Black-backed Gull nesting inland in Ireland; l. c. p. 388. — Nisten im Binnenland.

Derselbe (5). Migration of the Coot (Fulica atra) in Ireland; l. c. p. 433.

Derselbe (6). Late Swallows; l. c. p. 469. — Schwalben im November in Shropshire.

P. Estiot. La Pie Bleue (Cyanopolius cooki Bp.) en France; Rev. Franç. d'Orn. III. p. 126. — Daten zum Vorkommen der Blauelster im südlichen Frankreich.

G. Etoc. Le commerce des Oiseaux Indigènes à Paris; Rev. Franç. d'Orn. III p. 117—118.

A. H. Evans. A Fauna of the Tweed Area. Edinburgh. 1911. kl. 4°. p. I—XXVIII, und 1—262, with 21 plates and a map. — Dies ist der zwölfte Band der von J. A. Harvie-Brown herausgegebenen „Vertebrate Fauna of Scotland". Die Tweed Area umfaßt die Grafschaften Berwick, Roxburgh, Selkirk und Peebles, einen Teil von East and Mid Lothian, den nordöstlichen Winkel von Northumberland einschließlich Holy Island und die Farne-Inseln. An das eingangs gegebene Literaturverzeichnis schließt sich eine physikalische Skizze des Distrikts. Der ornithologische Abschnitt umfaßt p. 52—246. Das Vorkommen der einzelnen Arten in der Region ist eingehend dargestellt, dagegen werden die Zugverhältnisse nur kurz gestreift, und das Auftreten kontinentaler Formen zur Zugzeit findet gar keine Berücksichtigung. Die Nomenklatur ist nicht modern. Absonderlich ist es, Parus [palustris] dresseri aufgeführt zu finden, obwohl Verf. im Text sagt, daß das einzige Belegstück einer Sumpfmeise für die Tweed Area zu P. atricapillus kleinschmidti, also einer total verschiedenen Art gehört! Ausstattung und Druck des Buches sind ausgezeichnet. Mehrere Landschaftsbilder und eine Karte der Tweed Area sind beigegeben.

L. Evans. Colymbus holboelli in Kansas; Auk, 28, p. 107. — Ein ♀ hiem. bei Lawrence erlegt.

W. Evans (1). The Northern Bullfinch, Holboell's Redpoll, etc. in the Lothians; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 113—114. — Pyrrhula pyrrhula, Acanthis linaria holboelli usw.

Derselbe (2). Supposed Cirl Bunting in Sutherland: a Mistake in Identification; l. c. p. 114—115. — Es handelt sich um Emberiza citrinella, nicht um E. cirlus.

Derselbe (3). Turtle Dove on the Isle of May; l. c. p. 184. — Turtur turtur.

Derselbe (4). Notes on the Recent Immigration of Mealy Redpolls (Acanthis linaria), including the Form known as Holböll's Redpoll; Proc. Roy. Phys. Soc. Edinb. XVII, No. 3, 1911, p. 196—203. — Nach einem kurzen Überblick über frühere Einwanderungen gibt Verf. eine eingehende Darstellung derjenigen im Jahre 1910. Unter den erlegten Exemplaren befand sich eine Anzahl, die nach Schnabelform und Größe zu A. holbölli gehört. Die Maße einer großen Suite schottischer Stücke sind angefügt.

H. E. Ewing. The English Sparrow as an Agent in the Dissemination of Chicken and Bird Mites; Auk, 28, p. 335—340. — Passer domesticus als Wirt und Überträger der Parasiten Dermanyssus gallinae und D. avium bedeutet eine große Gefahr für die einheimische Vogelwelt und das Hofgeflügel. Mit zwei Textbildern.

The **Expedition of the B. O. U. into Central New Guinea**; Ibis (9) V, p. 186—187, 404, 577—578.

E. Eylmann. Die Vogelwelt der Kolonie Südaustralien; Journ. f. Orn. LIX p. 93—148, 259—299. — Verf. schildert zunächst die landschaftlichen und klimatischen Verhältnisse des Landes und die Wechselbeziehungen zwischen Vegetation und Tierleben. Dann finden

verschiedene Fragen wie lokale Verbreitung, Strich, Nahrung, Anpassung und Veränderungen in der Vogelwelt seit der Einführung fremdländischer Tierarten eingehende Erörterung. Im systematischen Teil macht Verf. ausführliche Mitteilungen über Verbreitung, Lebensweise und Brutgeschäft der einzelnen Arten, bisweilen folgen Beschreibungen der gesammelten Exemplare und Notizen über die Färbung der unbefiederten Körperteile. Nomenklatur und Klassifikation schließen sich eng an Hall's „Key to the Birds of Australia" an. Am Schlusse des lesenswerten Artikels finden sich einige Angaben über die heutige Verbreitung der aus Europa eingeführten Vögel in Südaustralien.

L. Fagart (1). Cas d'albinisme chez le Merle commun; Rev. Franç. d'Orn. III p. 31. — Turdus merula.

Derselbe (**2**). Captures de deux Eiders au Crotoy; l. c. p. 31. — Somateria mollissima.

Derselbe (**3**) berichtet über Erlegung von Nucifraga caryocatactes [macrorhyncha] in Seine-et-Oise; Rev. Franç. d'Orn. III p. 208.

H. B. Fantham and **H. H. Smith.** On a possible Cause of Pneumoenteritis in the Red Grouse (Lagopus scoticus); Proc. Zool. Soc. Lond. 1911, I, p. 46—47. — Behandelt einige Fälle von Coccidiosis bei jungen schottischen Moorschneehühnern. Mit Literaturverzeichnis.

J. A. Farley. The Egret in Plymouth County, Mass.; Auk, 28, p. 482—483. — Herodias egretta.

W. Faxon. Brewster's Warbler; Mem. Mus. Comp. Zool. XL, No. 2, Jan. 1911, p. 57—78, cum tab. col. — Verf. gibt eine Reihe Beobachtungen wieder, die er an drei Familien von Waldsängern anstellen konnte. In zwei Fällen gehörten die ♂♂ zu Helminthophila chrysoptera, die ♀♀ zu H. leucobronchialis; im dritten Falle waren beide Eltern Exemplare der erstgenannten Art. Den Jungen der zwei ersten Bruten fehlten die charakteristischen Abzeichen von H. chrysoptera, während die Nachkommen des dritten Paares unzweifelhafte chrysoptera waren. Verf. bespricht dann kurz 16 Fälle, in denen das Paaren von H. leucobronchialis mit einer der verwandten Arten sicher festgestellt wurde, und beleuchtet daraufhin die Frage vom Standpunkte der Mendel'schen Vererbungstheorie aus. Nach seinen Darlegungen kann es kaum zweifelhaft sein, daß H. leucobronchialis nichts anderes ist als ein Bastard von H. pinus × H. chrysoptera. Abgebildet sind: Helminthophila leucobranchialis ♂ (Winter), H. chrysoptera juv., H. pinus ♀ juv. und H. pinus ♂ × H. chrysoptera ♀ juv.

S. P. Fay (1). Massachusetts Notes; Auk, 28, p. 120—122.

Derselbe (**2**). Hudsonian Godwit (Limosa haemastica) in Massachusetts; l. c. p. 257—258. — Häufigkeit auf dem Durchzuge.

N. S. Fedorow. Das Verfliegen des Rosenstaares nach dem Minussinsk'er Kreise des Gouvernements Jenisseisk; Mess. Orn. II p. 297. — Pastor roseus in Westsibirien.

O. Fehringer. Liothrix luteus Scop. in Freiheit brütend; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I, p. 67—68. — Ein Paar dieser Art brütete an einer Gartenmauer in Heidelberg. Beschreibung des Nestes und der Eier.

Leider wurde das Idyll durch einen Sperber zerstört, der das Weibchen wegfing.

R. Fenk (1). Zur Kunde des Steinsperlings in Thüringen. II; Orn. Monber. XIX p. 45—52. — Eingehende biologische Wahrnehmungen von den Brutplätzen auf der Ehrenburg und der Ruine Liebenstein im Geratal. Wichtige Beiträge zur Fortpflanzungsgeschichte des Vogels. Die Beobachtungen des Verf.s machen es wahrscheinlich, daß der Steinsperling wenigstens manchmal zu einer zweiten Brut schreitet. Einen neuen Brutplatz entdeckte Verf. auf dem Kirchhof zu Haarhausen. Auch auf der Wachsenburg ist der Vogel noch anzutreffen, dagegen suchte ihn der Verf. an einigen Burgen in Preussisch-Hessen und im Unstruttale vergeblich. Im allgemeinen glaubt Verf. eine kleine Zunahme des Steinsperlings in Thüringen konstatieren zu können.

Derselbe (2). Zur Kunde des Steinsperlings; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 233—244. — Auszug aus der vorigen Mitteilung. — p. 239—244 gibt Verf. die im Winter 1910/11 angestellten Beobachtungen über die Lebensweise des Steinsperlings bekannt.

Derselbe (3). Zur Kunde des Steinsperlings; l. c. p. 429—438. — Weitere Beobachtungen von den thüringischen Nistplätzen. Viermal konnte Verf. zweite Bruten feststellen. Die täglichen Aufzeichnungen geben ein treffliches Bild des Lebens der Vögel am Brutort.

S. Février. Passage de Becs-Croisés en Dordogne; Rev. Franç. d'Orn. III p. 193. — Loxia curvirostra.

A. Fischer (1). Ein Besuch der „Weideninsel Grün" im Mai; Verhandl. Orn. Ges. Bayern X, Febr. 1911, p. 116—119. — Beobachtungen über das Vogelleben auf der zwischen Germersheim und Speyer im Altrhein gelegenen Insel.

Derselbe (2). Die Brutperiode der Lechvögel des Jahres 1910; l. c. p. 126—129. — Die Hochwasser im Juli haben fast sämtliche Bruten der auf den Kiesbänken nistenden Möven, Seeschwalben usw. vernichtet. Auch der Triel hatte sich im Frühjahre wieder in einem Paare bei Augsburg gezeigt.

E. A. Fitch. Swallow's Curious Nest; Zool. (4) XV p. 314—315. — Auffallender Nistplatz.

J. H. Fleming. A new Teal from the Andaman Islands; Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 215—216. — Neu: Polionetta albigularis leucopareus von North Reef Insel, nördl. Andamanen.

J. A. Fletcher (1). Cleveland (Tasmania) Notes; Emu XI, 1, Juli 1911, p. 42—43. — Tagebuchnotizen.

Dieselbe (2). Honey-Eaters of the Cleveland District, Tasmania; l. c. 2, Okt. 1911, p. 105—109. — Notizen über Vorkommen und Lebensweise der in der Gegend vorkommenden Honigsauger (Meliphagidae).

H. W. Ford-Lindsay (1). Red-crested Pochards in Sussex; Brit. B. IV p. 316. — Netta rufina.

Derselbe (2). Long-tailed Duck in Kent; l. c. p. 339. — Harelda glacialis.

Derselbe (3). Bee-eater in Sussex; l. c. p. 365. — Merops apiaster bei Winchelsea erlegt.

Derselbe (4). Rough-legged Buzzard in Sussex; l. c. p. 366. — Buteo lagopus.

Derselbe (5). White-Spotted Blue-throat and Red-necked Phalarope in Sussex; l. c., V, p. 23. — Cyanecula wolfi und Phalaropus hyperboreus.

Derselbe (6). Black-throated Diver in Sussex; l. c. p. 28. — Colymbus arcticus.

Derselbe (7). White-winged Terns in Sussex; l. c. p. 54. — Hydrochelidon leucoptera.

Derselbe (8). Extraordinary Devotion of some Birds to their Nests; l. c. p. 81—82.

Derselbe (9). Woodchat Shrike in Sussex; l. c. p. 111. — Lanius pomeranus.

Derselbe (10). Caspian Plovers in Sussex; l. c. p. 115. — Aegialitis asiatica im Romney Marsh erlegt.

Derselbe (11). Rock-Thrush in Sussex; l. c. p. 130. — Monticola saxatilis bei Pett erlegt.

Derselbe (12). Bulwer's Petrel in Sussex; Brit. B. V, p. 198. — Bulweria bulweri.

G. F. Fordyce. Orange-crowned Warbler at Youngstown, Ohio; Auk, 28, p. 370.

H. E. Forrest (1). Hoopoe and Spoonbill in Montgomeryshire; Brit. B. IV, p. 251. — Platalea leucorodia und Upupa epops bei Newtown.

Derselbe (2). Iceland Falcons in Shropshire — an early Record; l. c. p. 251—252.

Derselbe (3). Manx Shearwater in Shropshire; l. c. p. 254.

Derselbe (4). White-tailed Eagle in Carnavonshire; l. c. p. 288. — Haliaëtus albicilla.

Derselbe (5). Fork-tailed Petrel in Shropshire; l. c. p. 289. — Oceanodroma leucorrhoa.

Derselbe (6). Great Grey Shrike in Montgomeryshire; Brit. B. IV, p. 363. — Lanius excubitor.

Derselbe (7). White-tailed Eagle in Shropshire; l. c. p. 366. — Haliaëtus albicilla.

Derselbe (8). Extraordinary Abundance of Nightingales in Shropshire; l. c. V, p. 23—24.

Derselbe (9). Cranes in Shropshire; l. c. p. 52. — Grus communis wahrscheinlich aus Woburn entflogen.

Derselbe (10). A Pair of Robins building many Nests; l. c. p. 166. — Erithacus rubecula.

Derselbe (11). Hoopoes in Merioneth and Shropshire; l. c. p. 167. — Upupa epops.

Derselbe (12). Grey Phalarope in Shropshire; l. c. p. 169. — Phalaropus fulicarius.

Derselbe (13). Fork-tailed Petrel in North Wales; l. c. p. 171. — Oceanodroma leucorrhoa in Montgomeryshire.

R. Fortune. The Variety of the Gannet at the Bass Rock; Zool. (4) XV p. 386—387. — Farbenaberration von Sula bassana.

Freiburger Molukken-Expedition; Orn. Monber. XIX p. 76, 140, 188.

G. Fritsch. Ort des deutlichen Sehens in der Netzhaut der Vögel; Arch. f. mikrosk. Anat. 78, 1911, p. 61—70, mit vier Tafeln.

C. Fritze (1). Aquila pomarina C. L. Brehm, Brutvogel in der Provinz Hannover; Orn. Monber. XIX p. 53.

Derselbe (2). [Phalaropus fulicarius auf Juist erlegt]; l. c. p. 54.

M. de la Fuye. Le Régime Alimentaire du Geai; Rev. Franç. d'Orn. III p. 147—151. — Resultat der Untersuchung des Mageninhalts von 75 Exemplaren des Eichelhähers (Garrulus glandarius), die größtenteils in der Zeit zwischen Juli und Dezember erlegt worden waren. Es geht daraus hervor, daß der Häher hauptsächlich von Vegetabilien sich nährt, wie Baum- und Feldfrüchte, Eicheln, Nüsse usw.

M. de la Fuye et G. de Dumast. Quarante-huit Autopsies Intestinales de Buses Vulgaires (Buteo vulgaris L.); Rev. Franç. d'Orn. III. p. 27—30. — Resultat der Untersuchung von 48 Mageninhalten von Buteo vulgaris aus der Zeit zwischen Mai und Oktober.

M. Galloway. The Black-tailed Godwit (Limosa belgica) in Ayrshire; The Glasgow Nat. IV, No. 1, Nov. 1911, p. 20. — Erster Nachweis für den Distrikt.

M. Garnett. Manx Shearwater in Cumberland; Brit. B. V, p. 197. — Puffinus anglorum.

E. Gebhardt. Vogelschutz in Nordbayern; Orn. Monatschr. Ver. Vogelw. 36, p. 348—351. — Berichtet über die Vogelschutzstationen in Bamberg, Kelheim und bei Kulmbach.

L. Geisenheyner. Ornithologische Mitteilung aus dem Nahegebiet; Zool. Beob. 52, p. 125—127. — Nachträge zu der 1907 erschienenen Wirbeltierfauna von Kreuznach.

J. Gengler (1). Starenbruten; Zool. Beob. 52, p. 23—27. — Unter den mitgeteilten Beobachtungen ist die hervorzuheben, daß in einem Falle ein Starenmännchen in demselben Jahre mit zwei verschiedenen ♀♀ Bruten machte.

Derselbe (2). Die Übervermehrung; l. c. p. 58—63. — Übervermehrung einer Art schädigt den Bestand einer anderen.

Derselbe (3). Das Liebesleben in der Vogelwelt. Stuttgart. 1911. 8°. 111 pp. mit 5 Tafeln und 31 Figuren.

T. J. George. The Passenger Pigeon in Missouri fifty years ago; Auk, 28, p. 259—261. — Genaue Mitteilungen über das frühere Vorkommen der Wandertaube. Noch in den Jahren 1860—1870 trat sie in Missouri häufig auf.

R. Germain. Notes sur les Plocéidés de la Cochinchine Française; Rev. Franç. d'Orn. III p. 102—105, 165—167. — Beobachtungen über die Webervögel der Kolonie. Färbung der unbefiederten Körperteile, Angaben über Vorkommen, Zugzeiten, Lebensweise und Brutgeschäft. Namentlich Bau und Standort der Nester sind ausführlich

behandelt. Leider ist die angewandte Nomenklatur veraltet, zum Teil sogar fehlerhaft.

H. Geyr von Schweppenburg (1). Gewölluntersuchungen aus der Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz des Frhrn. v. Berlepsch zu Seebach; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 181—183. — Untersucht wurden Gewölle von Ohreulen und Turmfalken. Als eifrige Mäusevertilger verdienen beide ausgedehnten, wirksamen Schutz.

Derselbe (2). Muscicapa parva (Bechst.) auf Rügen und in Ostpreußen; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I p. 81—83. — Verf. beobachtete den Zwergfliegenschnäpper zunächst auf der Halbinsel Jasmund in Rügen, sodann in Litauen und der Rominter Heide. Aufenthalt, Gesang und Brutgeschäft sind ausführlich beschrieben. Auch in Norddeutschland bevorzugt der Vogel Buchenwälder.

A. Ghigi (1). Ricerche sistematiche e sperimentale sulle Numidinae; Mem. Accad. Sci. Bologna (6) VII, 1910, p. 331—365, con 1 tavola. — Nach einem Referat in Orn. Monber. XIX, p. 187, gibt die Arbeit eine Monographie der Perlhühner mit einleitenden Bemerkungen über die Anatomie, mit Beschreibung und Bestimmungsschlüssel der einzelnen Arten. Die eingehend behandelte geographische Verbreitung ist auf drei Texttafeln (p. 344—346) übersichtlich dargestellt. Abändern und Bastardierung sind gleichfalls ausführlich erörtert. Auf der Tafel ist das Abändern der Flecken- und Bindenzeichnung auf den Schwingen veranschaulicht.

Derselbe (2). I Fagiani, descrizioni, costumi, allevamento. Catania. 1911. 8°. 232 pp. con 14 incisioni. — Ein Handbuch der praktischen Fasanenzucht, mit Kennzeichnung der verschiedenen Arten.

Derselbe (3). L'itinerario del Gabbiano commune dal Baltico all'Italia; Rivist. Ital. Orn. I, No. 1—2, Nov. 1911, p. 72—74. — An die Erlegung zweier Rossittener Ringmöven in Italien knüpft Verf. einige Betrachtungen über Richtung und Verlauf des Zuges dieser Vögel.

C. G. Gibson. Amytornis gigantura v. A. macrura; Emu X, 5, Apr. 1911, p. 341. — Unterschiede im Nestbau.

T. Gill. Kalm's Articles on the Passenger Pigeon; Auk, 28, p. 110—111. — Bibliographischer Nachweis für die Schriften Kalm's über die Wandertaube, Ectopistes migratorius. Siehe Kalm p. 51.

M. F. Gilman (1). Notes from Sacaton, Arizona; Condor XIII p. 35. — Notizen über sieben Arten.

Derselbe (2). Doves on the Pima Reservation; l. c. p. 51—56. — Behandelt Vorkommen und Brüten der im Gebiete heimischen Taubenarten.

H. S. Gladstone (1). Albino Wood-Warbler in Dumfriesshire; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 55. — Phylloscopus sibilatrix vollständiger Albino.

Derselbe (2). White Grouse near Alyth; l. c. p. 56. — Lagopus scoticus ♀ bei Bamff erlegt.

Derselbe (3). Great Spotted Woodpecker in Solway Area; l. c. p. 116. — Dendrocopus major.

Derselbe (4). In Memoriam: Robert Service; l. c. p. 129—132. — Nachruf an den verdienten Erforscher des Solway-Distrikts, mit Schriftenverzeichnis.

Derselbe (5). An Old-time Vermin List: a Correction; l. c. p. 181—182.

Derselbe (6). A Memoir of Robert Service; Brit. B. V, p. 34—41 tab. I. — Nachruf an den bekannten Erforscher der Solway Area mit Portrait und Schriftenübersicht.

E. A. Goldman. A new Kingfisher from Panama; Smithson. Misc. Coll. 56, No. 27, Dec. 1911, p. 1—2. — Neu: Ceryle americana isthmica, Kanalzone, Panama.

W. Goodfellow. [Observations on the Birds of the region visited by the B. O. U. Expedition to Dutch New Guinea]; Bull. B. O. C. XXIX p. 2—9. — Behandelt Vorkommen und Lebensweise auffallender Arten im südlichen Teile der holländischen Kolonie.

J. Grahame. Schottlands Vogelwelt (The Birds of Scotland). In deutscher, metrischer Übersetzung von Ludwig Hopf. Korneuburg (Julius Kühkopf). 1911. 8°. p. 1—32. — Das Original der Dichtung ist vor mehr als hundert Jahren (1806) erschienen. Es schildert in drei Gesängen das Vogelleben der schottischen Hochländer, und verrät ein nicht unbedeutendes Beobachtungstalent des Verfassers. Dem Übersetzer ist die Übertragung nach Sprache und Inhalt augenscheinlich sehr gut geglückt. Beigegeben sind eine Anzahl Umrißzeichnungen von schottischen Vögeln.

C. H. B. Grant. List of Birds collected in Argentina, Paraguay, Bolivia and Southern Brazil, with Field-Notes; Ibis (9) V p. 80—137, 317—350, 459—478, tab. II. — Die Sammlungen sind einesteils aus Argentinien (Ajo-Distrikt südlich vom Rio la Plata), andernteils aus Paraguay und von den Ufern des Rio Paraguay. Der nördlichste Punkt, der auf der Flußfahrt erreicht wurde, ist Corumbá im südwestlichen Mattogrosso, Brazil. Das Material stammt aus gut bekannten Gegenden, auch scheint nirgends eine intensive Tätigkeit entfaltet worden zu sein, so daß die kleineren, unscheinbaren Formen ganz unvollständig vertreten sind. Die Arbeit besteht in der Hauptsache aus der Aufzählung der gesammelten Exemplare, die sich auf 280 sp. verteilen, und bietet kaum etwas Neues. Dagegen sind zahlreiche Arten falsch oder nur ungefähr bestimmt, und man fragt sich, welchen Wert derartige unkritische Verzeichnisse haben sollen. Verf. ist augenscheinlich kein geübter Ornithologe, und die über den Gegenstand existierende, umfangreiche Literatur scheint ihm völlig unbekannt geblieben zu sein. Ein zweifelhafter Specht, Chrysoptilus nigroviridis aus dem Chaco (Rio Pilcomayo) wird als neu beschrieben. Eine Karte des Gebietes (tab. II) ist beigegeben.

J. B. Greathead. Obituary; Journ. S. Afr. Orn. Un. VII, No. 1, p. 51—52.

W. Greaves. Nidification of the Whitethroat (Sylvia cinerea); Zool. (4) XV p. 276—277.

L. Greppin (1). Über die Avifauna auf den Höhen der Weißensteinkette; Mitteil. Naturf. Ges. Solothurn. IV. Heft (XVI. Bericht), 1911, p. 67—119. — Das Beobachtungsgebiet umfaßt die Abhänge der Gebirgskette zwischen 1000 und 1447 m, östlich reicht es bis zum oberen Balmberg, westlich bis zum oberen Grenchenberg. 91 sp. sind behandelt, wobei Vorkommen, vertikale Verbreitung und Lebensweise nach eigenen Beobachtungen und Angaben fremder Autoren berücksichtigt werden. Eine Zusammenstellung der Arten nach Vorkommen, (Zug-, Brut-, Strichvögel usw.) folgt der systematischen Aufzählung. Den Schluß bilden ein Verzeichnis der für das Solothurner Museum gesammelten Belegexemplare und die Literaturübersicht.

Derselbe (2). Anhang zur Avifauna der Weißensteinhöhen; l. c. p. 207—209. — Nachträge und Ergänzungen zur vorigen Abhandlung.

Derselbe (3). Naturwissenschaftliche Betrachtungen über die geistigen Fähigkeiten des Menschen und der Tiere; Biol. Zentralbl. XXXI p. 331—345, 365—384. — Diese Arbeit beschäftigt sich mit den bei den Wirbeltieren sich geltend machenden, individuell erworbenen Funktionen und berücksichtigt insbesondere das individuell erworbene Aufmerksamkeits- und Unterscheidungsvermögen. Ein für die Tierpsychologie hochwichtiger Beitrag. Vollständiges Literaturverzeichnis beigefügt.

E. Greschik. Magen- und Gewölluntersuchungen unserer einheimischen Raubvögel. II. Eulen; Aquila 18, p. 141—177. — Behandelt die Nahrung folgender Arten: Bubo bubo, Asio otus, A. accipitrinus, Syrnium uralense, S. aluco, Glaucidium (!) noctuum, Strix flammea. Am Schlusse Literaturübersicht. Die einzelnen Arten und ihre Gewölle sind im Texte sehr instruktiv dargestellt. Das Ergebnis der Untersuchungen ist für die Eulen äußerst günstig und für ihren landwirtschaftlichen Nutzen beweisend!

C. Grevé. Der Frühlingsvogelzug in den Ostseeprovinzen Rußlands (1911); Zool. Beob. 52, p. 193—198. — Gibt die Ankunftsdaten für eine Reihe von Vogelarten.

J. A. Grieg. Dyrelevninger fra de gamle bopladser paa Hardangervidden; Bergens Mus. Aarbok 1911, 1ste Hefte, No. 5, p. 1—23. — Von ornithologischen Funden sind erwähnt Lagopus mutus, L. lagopus, Charadrius pluvialis.

A. F. Griffith (1). [Exhibition of a specimen of Sterna fuliginosa captured east of Brighton in April 1911]; Bull. B. O. C. XXVII p. 95.

Derselbe (2). Sooty Tern in Sussex; Brit. B. V, p. 81. — Sterna fuliginosa unweit Brighton.

O. Grimm. Ein Polartaucher im Prachtkleide; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 322. — In Tanndorf (Sachsen) am 26. Mai 1911 erlegt.

J. Grinnell (1). A New Blue Grosbeak from California; Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 163—164. — Neu: Guiraca caerulea salicarius, San Bernardino Cty, California.

Derselbe (2). The Linnet of the Hawaiian Islands. A Problem in Specification; Univ. Calif. Publ. Zool. VII, No. 4, Febr. 1911, p. 179—195. — Der nordamerikanische Karmingimpel wurde auf den Hawaii-Inseln vor einigen Jahrzehnten eingeführt, der genaue Zeitpunkt läßt sich leider nicht mehr feststellen. Obwohl ein absolut sicherer Nachweis nicht zu erbringen ist, spricht die Übereinstimmung in Größe und Proportionen dafür, daß der Grundstock der heute auf dem Archipel lebenden Vögel aus der Gegend von S. Francisco Bai eingeführt worden ist. Bekanntlich finden sich in Californien neben den normal (d. h. mohnrot) gefärbten Individuen gelegentlich einzelne Stücke, die an den entsprechenden Körperteilen gelbe oder orange Töne zeigen. Vor etwa zehn Jahren war, wie Verf. aus der Literatur und brieflichen Mitteilungen feststellt, der Prozentsatz dieser abweichend gefärbten Exemplare auf den Hawaii-Inseln ungefähr derselbe wie in Californien. Heute aber scheint der normale (rote) Typus so gut wie vollständig verschwunden zu sein, und es gibt dort fast ausschließlich nur mehr orange- oder chromgelbe Männchen. Die höchst interessanten Ausführungen des Verf.s machen es wahrscheinlich, daß es sich in diesem Falle um eine durch veränderte Lebensbedingungen hervorgerufene Ausbildung einer neuen Form handelt.

Derselbe (3). The Modesto Song Sparrow; Univ. Calif. Publ. Zool. VII, No. 5. Febr. 1911, p. 197—199. — Neu: Melospiza melodia mailliardi, von Rancho Dos Rios, bei Modesto, Stanislaus County, California.

Derselbe (4). Description of a new Spotted Towhee from the Great Basin; l. c. No. 8, Aug. 1911, p. 309—311. — Neu: Pipilo maculatus curtatus, aus Humboldt County, Nevada. Die neue Form brütet in der „Great Basin" Region, also im nördl. Nevada, östl. Oregon und N. O. California, und überwintert im Colorado-Tal, S. California.

Derselbe (5). Field Notes from the San Joaquin Valley; Condor XIII p. 109—111. — Aufzeichnungen über 13 Arten. Zonotrichia leucophrys nuttalli neu für Zentral-California.

Derselbe (6). The Black Duck in California; l. c. p. 138. — Anas rubripes ♀ in Glenn County erlegt.

Derselbe (7). Early Summer Birds in Yosemite Valley; Sierra Club Bull. VIII, Juni 1911, p. 118—124. — Skizze des Vogellebens im Frühjahr (22. Mai bis 1. Juni). 55 sp. wurden beobachtet. Von den interessanteren Arten sind Züge aus dem Leben und Treiben mitgeteilt. Am Schlusse Liste der (fünf) über das Gebiet publizierten ornithologischen Schriften.

Derselbe (8). Distribution of the Mocking-bird in California; Auk, 28, p. 293—300, with map. — Eingehende Darstellung der Verbreitung von Mimus polyglottos leucopterus in Californien.

F. Gröbbels (1). Gesang und Nachahmung; Verhandl. Orn. Ges. Bayern X, Febr. 1911, p. 108—116. — Verf. erörtert zunächst kurz die verschiedenen Richtungen der Tierpsychologie und wendet sich dann zu der Frage, ob die Gesangsgabe der Vögel eine ererbte Eigenschaft ist, oder ob die Jungen auf die Nachahmung der alten ange-

wiesen sind. Nach eigenen und fremden Beobachtungen glaubt sich der Verf. der letzteren Annahme zuneigen zu sollen.

Derselbe (2). Drei Beiträge zu der Frage nach der Entwicklung biologischer Phänomene unserer Vogelwelt; Journ. f. Orn. LIX p. 241—258. — Im ersten Abschnitt: „Eine Theorie über die Entwicklung der instrumentalen Äußerungen unserer Spechte" untersucht Verf. die Fragen: 1. Warum trommeln bei unseren Spechten nur die Männchen und 2. Warum ist das Trommeln nicht bei allen Arten die Regel?; im zweiten gibt er „Einige Bemerkungen über den Schlag des Edelfinken (Fringilla coelebs L.) vom Standpunkt der Entwicklungslehre aus"; im dritten endlich behandelt er „Machetes pugnax Cuv. — ein biologisches Problem."

S. M. Gronberger siehe **Kalm** und **Martin.**

H. Grote. Neue Vogelarten aus Ostafrika; Orn. Monber. XIX p. 162—163. — Neu: Batis reichenowi, Uraeginthus bengalus mikindaniensis, Macrosphaenus griseiceps, Camaroptera pileata littoralis, Sylvietta whytei var. pallidior, sämtlich von Mikindani.

T. Ground (1). Fulmars in Orkney und Shetland; Brit. B. V, p. 198—199. — Fulmarus glacialis.

Derselbe (2). Eared Grebe in Worcestershire; Zool. (4) XV, p. 434—435. — Podiceps nigricollis.

***The Grouse in Health and in Disease.** Being the Final Report of the Committee of Inquiry on Grouse Disease. 2 vols. London. 1911. — Ref. siehe British Birds V, p. 145—147.

A. Grzibowski. Über das Nisten der Rotdrossel (Turdus iliacus L.) in der Umgegend von Smolensk; Mess. Orn. II p. 43—44. — Vor 5—6 Jahren erschien die Weindrossel nur in geringer Zahl auf dem Durchzuge, seit 1910 brütet sie zahlreich in dem Beobachtungsgebiete.

A. Gundlach (1). Der Frühlingszug der Waldschnepfe, Scolopax rusticola L., in Mecklenburg-Strelitz; Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklenb. 65, II, p. 71—73. — Verzeichnis der Ankunftsdaten und Zahl der geschossenen Schnepfen.

Derselbe (2). Ergänzungen zur Statistik der Niststätten des weißen Storches, Ciconia alba Bechst., im Archiv 56 (1902) für Mecklenburg-Strelitz; Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklenb. 65, II (1911) p. 74—77. — Ergänzungen zu der Arbeit von Wüstnei und Clodius über den Bestand der Storchnester in Mecklenburg (siehe Bericht 1902 p. 95). Eine ganze Reihe der seinerzeit noch besetzten Nester sind seither verlassen worden.

J. W. B. Gunning. Transvaal Museum Collection of South African Birds' Eggs; Ann. Transv. Mus. III, No. 1, April 1911, p. 20—28. — Verzeichnis der Vogelarten, deren Eier sich in der Sammlung des Transvaal Museum befinden, mit Angabe der Fundorte (Transvaal, Oranje, Kapkolonie, Pondoland), und der Originalexemplare.

J.W. B. Gunning and **A. Roberts.** New Records and Descriptions of New Species of Birds in the Transvaal Museum Collection; l. c. No. 2, Juli 1911, p. 109—118. — Neu: Vinago orientalis, Boror, Portug. S. O. Afrika; Pternistes castaneiventer, Beaufort Distrikt; Falco

horsbrughi, Pretoria; Pisorhina capensis intermedia, Transvaal; P. c. grisea, Oranjestaat; P. c. pusilla, Boror; Glaucidium capense rufum, Boror; Dendromus albifacies, Boror; Irrisor erythrorhynchus brevirostris, Boror; Alseonax coerulescens pondoensis, Pondoland; Certhilauda daviesi, Ost-Griqualand; Phyllastrephus capensis intermedius, Portug. S.O.-Afrika; Zosterops vaalensis, Potchefstroom; Apalis rhodesiae, Matabeleland; A. spelonkensis, Nord-Transvaal; A. venustus, Pondoland; A. darglensis, Natal; A. flaviventris, Pretoria; Camaroptera brachyura bororensis, Boror; C. griseoviridis noomei, N. Transvaal; Monticola pretoriae, Pretoria; Cisticola pusilla, Boror. Als neue Nachweise für S.-Afrika seien Sylvia nisoria (Potchefstroom und Buluwayo) und Chlorophoneus abbotti (♂ ♀ in Nord-Transvaal) erwähnt.

F. G. Gunnis. Capture of Marked Wigeon; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 118. — Erlegung markierter Mareca penelope.

J. H. Gurney (1). Variety of the Gannet; Zool. (4) XV p. 73—74, 378—379. — Sula bassana.

Derselbe (**2**). Ornithological Report for Norfolk (1910); l. c. p. 161—175 tab. III. — Auf die einleitenden Worte über den allgemeinen Charakter des Frühlings- und Herbstzuges läßt Verf. einen Bericht über das Auftreten der Kreuzschnäbel in Norfolk folgen. Die täglichen Aufzeichnungen sind in der üblichen Form wiedergegeben. Notizen über Farbenvarietäten, ein Abschnitt über die Nahrung des Staares und die Beschreibung eines Bastardes zwischen Schwan und Hausgans (mit Schwarzdruckbild) bilden den Schluß.

Derselbe (**3**). A Pelican fifty-two years of age; l. c. p. 279. — Berichtet über einen Pelecanus onocrotalus, der 50 Jahre in Gefangenschaft gelebt hat.

Derselbe (**4**). Slender-billed Nutcracker in Norfolk; Brit. B. V, p. 191. — Nucifraga caryocatactes macrorhyncha.

Derselbe (**5**). Solamosse Geese; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 76—77. — Der Ausdruck bezieht sich wahrscheinlich auf den Baßtölpel, Sula bassana.

Derselbe (**6**). The Great Auk (Alca impennis) and its Egg, in the Norwich Museum; Trans. Norf. Norw. Nat. Soc. IX, Part 2, 1911, p. 214—215, with 2 plates. — Mit Abbildungen eines ausgestopften Exemplares und eines Eies des Riesenalken.

N. Gyldenstolpe. Short Notes on a Collection of Birds from Russian Turkestan; Arkiv för Zool. VII, No. 14, 1911, p. 1—26. — Verf. behandelt eine im Stockholmer Museum befindliche, kleine Vogelsammlung aus dem Semiretschje-Gebiet. Die meisten Objekte stammen aus der Umgebung von Narin im westlichen Tianschan, ein kleinerer Teil aus Taschkent und der Gegend des Issyk-Kul. 69 sp. sind besprochen. Erwähnenswert sind ein Pärchen von Oriolus oriolus kundoo (Taschkent), Rhodospiza obsoleta (ebendaher), Erythrospiza mongolica (Narin), Emberiza buchanani (2 ♂♂ aus Narin) und Lanius schach erythronotus (Taschkent). Die Unterschiede der zentral-

asiatischen Formen gegenüber den in Schweden heimischen Vertretern sind kurz auseinandergesetzt.

W. Gyngell. Decrease of the Corn-crake; Zool. (4) XV p. 151—152. — Crex crex, Abnahme in Scarborough.

F. Haag. Über Spareier; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I p. 76—77, 84—85. — Notizen über und Maße einer großen Zahl von Spareiern bei verschiedenen Arten.

A. Haagner (1). A Further Note on the Mandibular Hook of the Honey-Guide; Journ. S. Afr. Orn. Un. VII, No. 2, Dec. 1911, p. 79. — Beobachtung an einem gefangen gehaltenen Exemplar von Indicator maior ergab, daß die dem Nestvogel eigentümlichen hakenförmigen Anhänge an der Schnabelspitze in vorgeschrittenerem Alter abfallen.

Derselbe (2). Migration Report 1909—1911; Journ. S. Afr. Orn. Un. VII, No. 2, Dec. 1911, p. 87—92. — Zugnotizen über 16 Arten. Zwei ungarische Ringstörche wurden in Rhodesia erlegt.

W. Hagen (1). Der Lange Werder bei Poel; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I, p. 17—19, 27—29. — Die Insel liegt in der westlichen Ostsee, an der mecklenburgischen Küste. Durch das Eingreifen des Vereins Jordsand ist die Zahl der dort brütenden Vögel erheblich vermehrt werden. Verf. berichtet über den Brutbestand und den Nestbau von 20 Spezies Wasser- und Strandvögel.

Derselbe (2). Über Ciconia ciconia (L.) 1910 im Südwestwinkel der Ostsee; Orn. Monber. XIX p. 7—8. — Ankunft im Frühjahr, Herbstzug. Zahlreiche Storchenpaare schritten im Lübeck'schen überhaupt nicht zur Brut.

Derselbe (3). Die Stimmlaute der Bekassine (Gallinago gallinago [L.]); l. c. p. 155—156.

M. Hagendefeldt (1). Zum Vogelzug auf der Insel Sylt 1908; Orn. Monber. XIX p. 25—31. — Ankunftsdaten der Zugvögel und andere Beobachtungen von Sylt.

Derselbe (2). Zum Vogelzug auf der Insel Sylt 1909; l. c. XIX p. 61—67. — Wie in vorhergehender Arbeit.

A. Hagerup. Meddelelser fra de Danske Ornithologiske Stationer for 1910; Dansk Orn. Foren. Tidsskr. V, 4, Sept., p. 155—205. — Gemäß dem Beschlusse der Generalversammlung der Gesellschaft stellten mehrere Mitglieder während des Jahres 1910 regelmäßige Beobachtungen über Vorkommen und Zug der Vögel in Dänemark an. Der nun vorliegende Bericht enthält Aufzeichnungen über 148 sp. und eine tabellarische Übersicht der Witterungsverhältnisse an den einzelnen Tagen. Es ist zu hoffen, daß die Beobachtungen fortgesetzt werden, da Dänemark infolge seiner günstigen Lage für die Lösung mancher Fragen des Zugproblems wertvolle Daten zu liefern imstande sein dürfte.

G. H. Caton Haigh. Squacco Heron in Lincolnshire; Brit. B. IV, p. 252. — Ardea ralloides in der Gemeinde von Great Cotes erlegt.

K. Haimberger. Nachruf; Verhandl. Orn. Ges. Bayern X p. 183.

J. R. Hale. [On a peculiar albinistic variety of the British Robin, Erithacus [rubeculus] melophilus]: Bull. B. O. C. XXVII p. 48. — Der Vogel wurde am 7. Nov. 1910 auf der Insel Skye erlegt.

***W. Haliday.** The Book of Migratory Birds met with on Holy Island and the Northumbrian Coast, to which is added a descriptive account of Wild fowling on the Mud Flats, with Notes on the General Natural History of this District. London. 1911. 8°. 258 pp.

D. Hamilton. Continental Great Spotted Woodpecker in Aberdeenshire; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 183. — Dendrocopus major major.

J. Hammling (1). [Beobachtungen aus Posen]; Orn. Monber. XIX p. 35. — Acanthis linaria und Pyrrhula pyrrhula.

Derselbe (2). Zum Vorkommen von Sylvia familiaris bei Posen; l. c. p. 86—88. — Polemik gegen Dobbrick (2), hält an der Richtigkeit seiner Deutung fest.

Derselbe (3). Zum Vorkommen von Carpodacus erythrinus (Pall.); l. c. p. 153—154. — Verf. gibt nun zu, daß obige Beobachtung der „Sylvia familiaris" sich auf den Karmingimpel bezieht.

J. Hammling und K. Schulz. Beobachtungen aus der Umgegend von Posen; Journ. f. Orn. LIX, p. 384—433, 529—591. — Die umfangreiche Abhandlung beschäftigt sich mit der Vogelwelt eines der am wenigsten erforschten Gebiete und bildet einen wichtigen Beitrag zur Ornithologie Deutschlands. Das Beobachtungsgebiet umfaßt das Warthetal und seine Zuflüsse, und wird nach seinen topographischen und physikalischen Merkmalen kurz geschildert. Da Posen ziemlich weit ab von den Hauptzugstraßen der Vögel liegt, wird es von nordischen Wintergästen nur spärlich berührt. 145 sp. sind eingehend nach Vorkommen und Häufigkeit behandelt. Außerdem finden sich Beobachtungen über Brutzeit, Zugzeiten und Lebensweise. Oedicnemus oedicnemus ist in der Umgebung von Posen nicht selten, Grus grus brütet im Kreise Lissa, Muscicapa parva in einem Jungbuchenwalde bei der Station Parkowo. Serinus serinus hat sich seit 1864 immer häufiger gezeigt, ohne jedoch geradezu gemein zu sein. Emberiza hortulana ist bei Posen ein häufiger Brutvogel, sein Gesang wird eingehend geschildert. Daß sowohl Sitta caesia als S. europaea homeyeri (sic!) in dem Gebiete regelmäßig brüten sollten, bedarf wohl noch der Nachprüfung. Die Nomenklatur ist zum Teil unmodern.

D. von Hansemann. Beitrag zur Entwicklung der Haubenhühner mit besonderer Berücksichtigung der Frage über die Vererbung somatisch erworbener Eigenschaften; Sitzungsber. Ges. Naturforsch. Fr. Berlin 1911, p. 19—29. — Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß die Ausbuchtung des Schädels bei den Haubenhühnern eine sekundäre Erscheinung ist, deren Ursache in einem Verschieben des Großhirns zu suchen ist. Die Haubenbildung ist als primäre Rasseneigentümlichkeit zu betrachten, und nicht als pathologische Erscheinung. Im Gegensatz zu Klatt sieht Verf. die starke Gefäßentwicklung und die späte Verknöcherung der Ausbuchtung als sekundäre Charaktere an. Mit zwei Textabbildungen.

R. Hantzsch' Reise nach Baffinsland; Orn. Monber. XIX p. 188.

A. D. Hardy. Nesting of Psephotus haematonotus in Captivity; Emu XI, 1, Juli 1911, p. 37—39. — Aufzucht in Gefangenschaft.

M. Hardy. Obituary; Auk, 28, p. 149—150. — Nachruf.

C. R. Harlow (1). Breeding of the Raven in Pennsylvania; Auk, 28,§p. 266. — Corvus corax principalis.

Derselbe (2). The Black-bellied Plover in Center County, Pa.; l. c. p. 484.

Derselbe (3). Bewick's Wren in Center Co., Pa.; l. c. p. 489.

E. Hartert (1). [On two new Subspecies of Birds from Tripoli and British New Guinea]; Bull. B. O. C. XXVII p. 46—47. — Neu: Ammomanes deserti whitakeri, Tripoli; Munia caniceps kumusii, Kumusi R., Brit. Neu Guinea.

Derselbe (2). [A new Weaver-Finch from Usumbura, north end of Lake Tanganyika]; l. c. XXIX p. 21. — Neu: Ploceus graueri.

Derselbe (3). [A new form of African Shrike]; l. c. p. 36. — Neu: Malaconotus interpositus, Gegend nordwestlich des Tanganyika-Sees.

Derselbe (4). On the Birds of Sermatta, one of the Southwest Islands; Nov. Zool. XVIII, No. 2, Sept. 1911, p. 161—167. — Sermatta liegt zwischen den Inseln Babber und Luang. Die Avifauna stimmt mit der der Nachbarinseln überein, ist aber anscheinend ärmer an Arten. Kühn sandte Exemplare von 45 sp., die mit kurzen Anmerkungen aufgeführt werden. Halcyon macleayii ist zum erstenmale für die Inselgruppe nachgewiesen, Rhipidura setosa hoedti verschieden von R. s. büttikoferi. Unterschiede von Zosterops basseti und Z. lettiensis.

Derselbe (5). On Henicophaps foersteri; l. c. p. 168 tab. I. — Schöne Abbildung der seltenen Art. Reinwardtoenas bleyi ist Synonym. Im Münchener Museum ein Stück von Weberhafen, Gazelle-Halbinsel.

Derselbe (6). Additions to the Birds of Babber; l. c. p. 169. — Aufzählung von 4 sp., die in der früheren Arbeit des Verf. (siehe Bericht 1906 p. 65) nicht enthalten waren.

Derselbe (7). Additions to the Avifauna of Luang; l. c. p. 170. — Notizen über 8 Arten. Die Avifauna der Insel zählt damit 47 sp.

Derselbe (8). On the English and other Green Woodpeckers; Brit. B. V, p. 125. — Die zentraleuropäischen Grünspechte weichen von jenen aus Nordeuropa durch geringere Größe ab. Der älteste, dafür verwendbare Name ist Picus viridis pinetorum. Neu beschrieben: P. viridis pluvius, England; P. viridis pronus, Italien (Florenz).

Derselbe (9). Eine neue mediterrane Spechtform; Orn. Monber. XIX p. 191—192. — Neu: Dendrocopus major parroti, Korsika.

E. Hartert und **E. Hesse.** Beschreibung einer neuen Spechtform; Orn. Monber. XIX p. 192. — Neu: Dendrocopus cabanisi hainanus aus Hainan.

J. A. Harvie-Brown (1). Bird Notes from Tiree; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 52—53.

Derselbe (2). Persistency in nesting of Song Thrush; l. c. p. 55. — Nach Zerstörung von drei Bruten nistete das Paar ein viertes Mal.

Derselbe (3). Whimbrels nesting in Sutherland; l. c. p. 118.

Derselbe (4). Extension of the Capercaillie in Moray; l. c. p. 184.

Derselbe (5). Gadwall in Barra; l. c. p. 184. — Anas strepera auf den äußeren Hebriden.

Derselbe (6). Lapwings and Black-headed Gulls; l. c. p. 247. — Verfolgung der jungen Kiebitze durch die Möven.

Derselbe (7). Gannet at Lighthouse, Butt of Lewis; l. c. p. 248.

G. van Havre (1). Captures d'Ibis falcinelle en baie de Somme; Rev. Franç. d'Orn. III p. 111. — Plegadis falcinellus bei Quend-Plage.

Derselbe (2). Capture d'oiseau marqué; l. c. p. 111. — Mareca penelope, in Carlisle beringt, wurde bei Antwerpen erlegt.

Gustav Edler von Hayek. Obituary; Auk, 28, p. 388.

F. Heatherley. The Raven at Home; Zool. (4) XV p. 321—334 tab. V. — Eingehende Beobachtungen vom Nistplatz des Kolkraben (Corvus corax). Mit Nestbild.

J. Hegyfoky. Der Vogelzug und die Witterung im Frühling des Jahres 1910; Aquila 18, p. 135—140. — Von 32 Arten, über welche genügende Beobachtungen einliefen, kamen 13 frühzeitig, 10 verspätet, 5 normal an, woraus sich ein etwas früheres Ankommen ergibt als im Mittel der letzten fünfzehn Jahre. Der Zug, der eine Tendenz zu frühzeitigem Erscheinen aufweist, wurde durch ungünstigen Einfluß Ende März und Anfang April gehemmt.

O. Heinroth. Der Pelikan vom Ammersee kein Irrgast; Orn. Monber. XIX p. 163—165. — Der Verf. stellt fest, daß der am Ammersee erlegte Pelikan (siehe Laubmann) aus der Gefangenschaft entflohen ist.

C. E. Hellmayr (1). [Description of two new Races of Humming-Birds]; Bull. B. O. C. XXVII p. 92—93. — Neu: Phaëthornis yaruqui sanctijohannis, Chocó-District, W. Colombia; P. superciliosus muelleri, Pará, N. O. Brazil.

Derselbe (2). Description d'une nouvelle espèce du Genre Siptornis; Rev. Franç. d'Orn. III, No. 21, p. 1—2. — Neu: Siptornis mülleri, Insel Mexiana, Nord-Brazil.

Derselbe (3). Description de quelques formes nouvelles d'oiseaux de l'Amérique méridionale; l. c. No. 22, Febr. 1911, p. 23—26. — Neu: Euphonia xanthogaster chocoensis, Chocó, W. Colombia; Buarremon semirufus denisei, Cumaná, N. O. Venezuela; Colopteryx pilaris griseiceps, Orinoko, Venezuela; Thamnomanes caesius schistogynus, N. Bolivia.

Derselbe (4). Description de trois nouvelles espèces d'Oiseaux des familles de Dendrocolaptidés et Formicariidés; l. c. No. 24, April 1911, p. 49—51. — Neu: Philydor venezuelanus, Cumbre de Valencia, N. Venezuela; P. baeri, Agua Suja, Minas Geraës; Pittasoma rosenbergi, Sipi, Chocó, W. Colombia.

Derselbe (5). Bericht über die ornithologische Abteilung der Zoologischen Staatssammlung zu München in den Jahren 1909 und 1910; Verhandl. Orn. Ges. Bayern X, p. 153—156. — Der Zuwachs bei der Vogelsammlung in den genannten Jahren beträgt 8735 Exemplare.

Derselbe (6). Ornithologisches aus dem Allgäu; l. c. p. 30. — Vorkommen einiger Alpenvögel in der weiteren Umgebung von Oberstdorf.

Derselbe (7). A Contribution to the Ornithology of Western

Colombia; Proc. Zool. Soc. Lond. Part 4, Dec. 1911, p. 1081—1213. — Behandelt eine Vogelsammlung aus dem Chocó-Distrikt im westlichen Colombia. Die Objekte stammen aus drei Bezirken: 1. Flußgebiet des Dagua, 2. Tal des Rio San Juan und seiner Zuflüsse und 3. Quellgebiet des San Juan (Westabhang der Küstenkordillere). In den einleitenden Kapiteln gibt Verf. einen Überblick über die ornithologische Erschließung der Region und stellt die von Palmer und André besuchten Lokalitäten zusammen. Der systematische Abschnitt (p. 1086—1210) behandelt 201 sp. mehr oder minder ausführlich. Bei den einzelnen Arten sind die einschlägigen Literaturnachweise zitiert und die gesammelten Exemplare aufgeführt, woran sich Bemerkungen über Variation, Verbreitung und Verwandtschaft schließen. Neu beschrieben sind: Calospiza gyroloides bangsi, Chiriqui, C. g. catharinae, S. O. Peru; Arremon aurantiirostris occidentalis, West-Colombia; Myrmotherula surinamensis pacifica, ebendaher. Eine Reihe von Arten wird zum erstenmal für das Gebiet nachgewiesen, z. B. Compsocoma notabilis, Cyanolyca pulchra, Rhynchocyclus cinereiceps flavotectus, Coryphotriccus albovittatus, Sapayoa aenigma (♀ ad. beschrieben), Automolus nigricauda, Cercomacra berlepschi, Leucopternis plumbea, Columba goodsoni, Aramides wolfi. Beachtenswert sind die Ausführungen über Unterschiede und Verbreitung von Cnipodectes s. subbrunneus und C. s. minor, über die geographischen Formen von Calospiza gyroloides, Dendrornis triangularis, Dendrocincla meruloides und Picumnus olivaceus. Nemosia rosenbergi ist das ♀ ad. von Dacnis salmoni; Serpophaga parambae ist die kleinere, westliche Form von Elaenia cinerea; Cotinga simoni = C. nattereri; Rhopoctites alogus = Thripadectes sclateri; Polyerata reini = P. rosenbergi. Schlüssel und Übersicht der geographischen Rassen von Anoplops bicolor. Das Schlußkapitel enthält kurze Betrachtungen über die zoogeographischen Beziehungen der Avifauna West-Colombias.

Derselbe (**8**). Aves für 1909; Arch. f. Naturg. 76. Jahrg., II, 1 (Dec. 1911) p. 101—252. — Übersicht der ornithologischen Literatur des Jahres 1909. Das Material ist diesmal anders angeordnet. Das erste Kapitel enthält nach alphabetischer Reihe der Autoren das Verzeichnis der Arbeiten, das zweite (p. 221—234) eine Übersicht nach dem Stoff, das dritte (p. 234—252) die Systematik.

Derselbe (**9**). [Balaeniceps rex in Katanga, Congo State]; Ibis (9) V p. 574—575.

W. Hennemann (**1**). Über die Rotschwänze, Stein- und Wiesenschmätzer im Sauerlande; Sitzungsber. Naturhist. Ver. preuß. Rheinland, 1910, I, (1911), p. E3—E9. — Eingehende Mitteilungen über Vorkommen und Verbreitung von Erithacus titys, E. phoenicurus, Saxicola oenantha, Pratincola rubetra und P. rubicola.

Derselbe (**2**). Der diesjährige Kreuzschnabelzug im Sauerlande; l. c. p. E9—E10.

Derselbe (**3**). Über den Frühjahrszug des Storches und der Rauchschwalbe im Jahre 1910; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36,

p. 250—254. — Beobachtungen über den Zug der beiden Arten aus Baden, Pfalz, Rheinhessen, Hessen-Nassau, Holland und Föhr.

Derselbe (**4**). Ein Star mit noch teilweisem Jugendkleide im Januar; l. c. p. 262.

Derselbe (**5**). Storchennotizen aus Neudingen von 1904—1909; Orn. Jahrb. XXII, Heft 3/4, p. 140—143. — Beobachtungen über ein Storchnest im badischen Schwarzwald (676 m ü. d. Meere).

C. R. Hennicke (**1**). Etwas vom Eichelhäher; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 154—156, tab. XIII. — Biologisches. Mit Buntbild.

Derselbe (**2**). Die Fänge der Raubvögel; l. c. p. 186—188 tab. XIV. — Charakteristik und Abbildung der Fänge von Tinnunculus naumanni, T. vespertinus, Elanus coeruleus und Astur brevipes.

G. Henry. Le Bruant Roux (Emberiza rutila) en Captivité; Rev. Franç. d'Orn. III. p. 190—192. — Schildert das Gefangenleben.

P. A. Hens. Winter- und Frühjahrsbeobachtungen in der Gegend von Roermond (Holland, Provinz Limburg); Orn. Monber. XIX p. 123—126 und 141—148. — Tägliche Aufzeichnungen von Januar bis Mai über Wetterlage und Vogelzug.

H. W. Henshaw. Migration of the Pacific Plover to and from the Hawaiian Islands; Smithson. Report for 1910, publ. 1911, p. 545—559. — Abdruck des zuerst im Auk, XXVII, p. 245—262 erschienenen Artikels. Siehe Bericht 1910, p. 142.

O. Herman (**1**). „Aviatik" und Ornithologie; Aquila 18, p. 1—8.

Derselbe (**2**). Skizze des ornithologischen Arbeitsplanes der Alföld-Kommission der Ung. Geographischen Gesellschaft; l. c. p. 413—416.

Derselbe (**3**). Graf Karl Forgách von Ghymes und Gács; l. c p. 435—436. — Nachruf.

Derselbe (**4**). Dr. Freiherr von König zu Warthausen; l. c. p. 436—439. — Nachruf.

Derselbe (**5**). Karl Parrot; l. c. p. 439—441. — Nachruf an den bayrischen Ornithologen.

F. H. Herrick. Nests and Nest-Building in Birds: In three Parts; Journal of Animal Behaviour 1911, p. 159—192, 244—277, 336—373. — Referat vgl. The Auk, XXIX, p. 262—263.

J. C. Hersey. Bobolink at Great Altitude; Condor XIII, p. 109. — Dolichonyx oryzivora in einer Höhe von 10 000 Fuß bei Leadville, Colorado.

L. J. Hersey. Some new Birds for Colorado; Auk, 28, p. 490. — Dendroica virens, Tryngites subruficollis, beide von Barr Lake; Anas fulvigula maculosa, ♂ ad. aest., bei Loveland.

E. Hesse (**1**). Beobachtungen und Aufzeichnungen während des Jahres 1910; Journ. f. Orn. LIX p. 361—383. — Einige Beobachtungen aus dem Leipziger Gebiet leiten die Arbeit ein. Die Aufzeichnungen aus der Umgebung von Berlin betreffen 79 sp. und zeichnen sich wieder durch außerordentliche Sorgfalt und Genauigkeit aus. Zugdaten, Mitteilungen über Brutgeschäft, Lebensweise und insbesondere über

die Stimmlaute unserer Vögel, sowie Angaben bezüglich lokalen Vorkommens usw.

Derselbe (2). Neue Spechtformen; Orn. Monber. XIX p. 181—183. — Neu: Jynx torquilla chinensis, China; Sasia ochracea reichenowi, Burma; Miglyptes tristis micropterus, Borneo, Gt. Natuna; Chrysocolaptes guttacristatus indo-malayicus, S. Vorderindien, Insel Salanga; Mülleripicus pulverulentus harterti, Assam; Dendrocopus analis brevipennis, Java; Picus canus biedermanni, Altai. Ferner Kennzeichen der folgenden Formen: Micropternus phaioceps blythii, Himalaya, Nepal; Brachypternus puncticollis intermedius, Ceylon; Hemicercus sordidus coccometopus, Sumatra, Borneo; Thriponax javensis suluensis, Philippinen.

Derselbe (3). [Sibirischer Tannenheher im Havelland]; Orn. Monber. XIX p. 185.

Derselbe (4). Neue Spechtformen; l. c. p. 192—193. — Neu: Gauropicoides rafflesi peninsularis, Malacca; G. r. borneonensis, Borneo; Picus canus setschuanus, Setschuan, China.

Heuss. Der Vogelschutz im Auslande; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 10—16.

R. Heyder (1). Nächtliche Stimmäußerungen von Gallinago gallinago (L.); Orn. Monber. XIX p. 100—101.

Derselbe (2). Arenaria interpres (L.) als neue Art für das Königreich Sachsen; l. c. p. 167—168. — Bei Großhartmannsdorf am „Großen Teich" beobachtet.

Derselbe (3). Ornithologische Notizen von den Wermsdorfer Teichen 1909; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 244—250. — Beobachtungen über Vorkommen, resp. Brüten von 31 Arten an den genannten Gewässern in Sachsen.

Derselbe (4). Ornithologische Notizen aus dem Wermsdorfer Teichgebiet während des Jahres 1910; l. c. p. 444—448. — Beobachtungen über 32 Arten.

G. F. Hill. Field Notes on the Birds of Kimberley, North West-Australia; Emu X, 4, Jan. 1911, p. 258—290, tab. XXIX—XXXIV. — Verf. sammelte zehn Monate lang in der Gegend der Napier Broome Bai, etwa 135 Meilen nordwestlich von Wyndham, und schildert in der Einleitung die landschaftlichen Verhältnisse des Distriktes und seine Vogelwelt. In der Aufzählung der erbeuteten Arten gibt Verf. Mitteilungen über Vorkommen und Lebensweise und die Maße der gesammelten Exemplare. In mehreren Fällen ist das Brutgeschäft, namentlich Standort und Bau des Nestes, mehr oder minder ausführlich behandelt. Vegetationsbilder und photographische Abbildungen von Nestbauten sind der Arbeit beigefügt.

H. N. Hind. Note on the Whooper Swans which visit the River Eden in Cumberland; Ibis (9) V, p. 546—548. — Wilde Schwäne (Cygnus musicus) stellten sich auf den Parkgewässern ein und wurden sehr vertraut.

C. F. Hodge. The Passenger Pigeon Investigation; Auk, 28, p. 49—53. — Verf. fordert zu einer umfassenden Nachforschung auf,

ob einzelne Paare von Ectopistes migratorius etwa noch an schwer zugänglichen oder wenig bevölkerten Orten zur Brut schreiten.

K. O. Hoffmann. Die in der Rheinpfalz brütenden Schreivögel; Mitt. über die Vogelwelt XI, 1911, p. 11—13. — Über Vorkommen von Cypselus apus, Caprimulgus europaeus, Alcedo ispida, Coracias garrula und Upupa epops.

E. Hollis (1). Slender-billed Nutcracker in Buckinghamshire; Brit. B. V, p. 167. — Nucifraga caryocatactes macrorhyncha.

Derselbe (2). Nutcracker in Bucks.; Zool. (4) XV p. 386. — Sibirische Tannenhäher in Buckinghamshire.

A. W. Honywill. Notes on some Summer and Fall Birds of the Crooked Lake Region, Cass and Crow Wing Counties, Minn.; Auk, 28, p. 229—237. — Beobachtungen aus dem Seendistrikt von Minnesota. 86 sp. sind mit kurzen Anmerkungen über Häufigkeit und Zeit des Vorkommens aufgeführt.

H. E. Howard. The British Warblers. — A History, with Problems of their Lives. Part V. London 1911. — Diese Lieferung des Werkes ist fast ausschließlich dem Teichrohrsänger, Acrocephalus streperus gewidmet, enthält außerdem nur eine kurze Beschreibung und Übersicht der Verbreitung von Hypolais polyglotta. Die Darstellung schließt sich an Gründlichkeit und Beobachtungstiefe würdig jener in den früheren Lieferungen an. Die Lebensgeschichte des Teichrohrsängers wird eingehend geschildert, und von den verschiedensten Gesicht punkten aus beleuchtet. Über Nestbau und Brutgeschäft weiß der Verf. sehr viel Neues zu berichten. Beachtenswert ist die weitere Ausführung der Theorie, daß die ♂♂ in der Brutzeit nicht sowohl um die Weibchen, als um ihr Territorium kämpfen. Verf. führt für diese Deutung eine Reihe gewichtiger Argumente ins Treffen. Die beigegebenen Abbildungen der Rohrdrossel, des Binsen- und Teichrohrsängers und des Sängerlaubvogels sind als ganz vorzüglich zu bezeichnen. Mehrere Verbreitungskarten vervollständigen die Ausstattung des Heftes.

F. E. Howe. Notes on the Mallee Emu-Wren; Emu X, 5, Apr. 1911, p. 336—337. — Stipiturus mallee bewohnt ausschließlich die nordwestlichen Teile von Victoria, wo ihn Verf. an verschiedenen Örtlichkeiten antraf. Nest und Eier beschrieben.

R. H. Howe, jr. A Mocking Bird in Rhodes Island; Auk, 28, p. 116. — Mimus polyglottos.

A. B. Howell (1). Some Birds of the San Quentin Bay Region, Baja, California; Condor XIII p, 151—153.

Derselbe (2). Correction; l. c. p. 211. — Der in der vorhergehenden Arbeit erwähnte Brachvogel ist Numenius hudsonicus, nicht N. americanus.

Derselbe (3). A Comparative Study at Cobb's Island, Va.; Auk, 28, p. 449—453. — Berichtet über einen Besuch der Insel im Jahre 1909 und den Bestand der dort brütenden Wasservögel. Seit Chapmans Besuch (1901) sind einige Arten infolge beständiger Nachstellungen an Zahl sehr zurückgegangen.

A. B. Howell and **A. van Rossem.** Further Notes from Santa Cruz-Island; Condor XIII p. 208—210. — Verff. besuchten Ende April 1911 die zur Santa Barbara-Gruppe gehörige Insel. Beobachtungen über 25 sp. sind mitgeteilt.

A. H. Howell. Birds of Arkansas; U. S. Dept. Agric., Biol. Survey, Bull. No. 38, Washington. 1911. 8°. p. 1—100, tab. I—VII. — Der Staat Arkansas war in ornithologischer Hinsicht bisher stark vernachlässigt worden, obwohl der Reichtum der Mississippi-Tiefländer ein mannigfaltiges Vogelleben erwarten ließ. Die Fauna setzt sich ausschließlich aus Elementen der oberen und unteren „Austral Lifes Zones" zusammen, jene herrschen in den gebirgigen, westlichen Distrikten vor, während die östlichen Tiefländer der letztgenannten Gruppe angehören. Eine kurze Schilderung der topographischen und faunistischen Verhältnisse des Gebietes leitet die Abhandlung ein. Der spezielle Teil behandelt 255 sp. in mustergültiger Weise. Lokales Vorkommen, Häufigkeit, Brutgebiet und Zugzeiten sind übersichtlich dargestellt. Einige charakteristische Vertreter der Avifauna sind in Schwarzdruck abgebildet, daneben finden sich mehrere Landschaftsbilder und eine Karte des Staates Arkansas.

W. J. Hoxie (1). The Saw-whet Owl in Georgia; Auk, 28, p. 265—266.

Derselbe (2). The Greater Shearwater on the Coast of Georgia; l. c. p. 481—482. — Puffinus major.

M. Hübner. Brutnotizen 1910 aus dem unteren Bodetale; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I, p. 73—75, 85—87. — Die Aufzeichnungen betreffen das Brutgeschäft von 41 Arten im Harzgebiet.

A. Hugues (1). Passage des Becs-croisés (Loxia curvirostra Lin.) dans le Gard en 1910; Rev. Franç. d'Orn. III p. 15.

Derselbe (2). Notes Ornithologiques pour le Gard. Dates d'arrivée d'oiseaux dans le Gard; l. c. p. 26. — Ankunftsdaten für die Gegend von Nîmes.

Derselbe (3). Notes ornithologiques sur le Département du Gard; l. c. p. 51—52. — Otis tetrax im Dez. 1910 bei Saint-Geniès-de Malgoirès erlegt. Pratincola rubicola und Upupa epops haben sich im Dept. Gard neuerdings stark vermehrt.

A. F. Basset Hull (1). Further Notes on the Birds of Lord Howe and Norfolk Islands; Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXV, 4, März 1911, p. 783—787, tab. XXII—XXV. — Über die Sturmvögel der Inselgruppe. Neu: Oestrelata montana, von Lord Howe. Brutplätze und Nesthöhle nach photographischen Aufnahmen abgebildet.

Derselbe (2). Description of the Nest and Egg of White-winged Petrel (Oestrelata leucoptera Gould); Emu X, No. 4, Jan. 1911, p. 252—253.

Derselbe (3). Further Remarks on the Finding of the Nest and Egg of Oestrelata leucoptera; l. c. p. 253—258. — Verf. besuchte zweimal die der Mündung von Port Stephens vorgelagerten Inseln (Cabbage Tree, Boondelbah, Broughton) und fand auf der erstgenannten eine zahlreiche Kolonie des seltenen Sturmtauchers. Nistweise, Brut-

plätze und Eier sind ausführlich beschrieben. Die kleine Insel ist der einzige bekannte Brutplatz der genannten Art, die dort im November und Dezember brütet.

Derselbe (**4**). Description of a new Petrel and of some Nestlings; Emu XI, 2, Oct. 1911, p. 98—99, tab. IX. — Neu: Puffinus intermedius, von Cabbage Tree Insel, Port Stephens, N. S. Wales. Beschreibung der Nestkleider von Oestrelata leucoptera und Puffinus sphenurus, mit Abbildungen in Schwarzdruck.

Derselbe (**5**). Avifauna of New South Wales Islands. Part I; l. c. p. 99—104. — Schilderung mehrerer Ausflüge nach den an der Küste des Staates gelegenen Inseln (Broughton, Cabbage Tree) und seiner Vogelwelt.

A. P. Ingle. Petroeca phoenicea breeding in Gippsland; Emu X, 5, Apr. 1911, p. 340—341.

C. Ingram (**1**). [On the Races of Porzana (Poliolimnas) cinerea]; Bull. B. O. C. XXIX p. 21—22. — Neu: P. cinerea brevipes, Sulphur Isl., Bonin Gruppe; P. cinerea ocularis, Philippinen. Kennzeichen von P. cinerea tannensis, Fiji und Samoainseln, und P. cinerea leucophrys, Australien.

Derselbe (**2**). Marsh Harrier in Kent; Zool. (4) XV p. 279. — Circus aeruginosus.

Derselbe (**3**). Gulls hawking for Insects; l. c. p. 433—434. — Larus ridibundus auf der Insektenjagd.

T. Iredale (**1**). An additional Note on the Birds of Lord Howe and Norfolk Islands; Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXV, 4, März 1911, p. 773—782. — Ein wichtiger Beitrag zur Ornithologie der genannten Inseln. Verf. unterzieht die Angaben in den alten Reisewerken von Cook, Hunter, Phillip und White einer kritischen Untersuchung und gelangt zu einigen interessanten Ergebnissen. Namentlich wird festgestellt, daß Notornis alba nur auf Lord Howe-Insel vorkam. Fulica alba, Gallinula alba und Porphyrio stanleyi beziehen sich somit auf eine und dieselbe Art. Kurzes Resumé einer Arbeit Pelzelns über Vögel von Norfolk, und Ergänzungen zu Basset Hull's Artikel.

Derselbe (**2**). [A new Generic Name for the Australian Crane]; Bull. B. O. C. XXVII p. 47. — Neu: Mathewsia nom. nov. für Antigone Reich. (nec Gray), type: Ardea rubicunda Perry [= Grus australasianus Gould].

Derselbe (**3**). [On a new Subspecies from West Australia]; l. c. p. 97—98. — Neu: Cincloramphus rufescens mathewsi, von Yalgo.

E. J. Ispolatoff (**1**). Observations faites sur les oiseaux du district Bougourouslane du gouvernement Samara durant trois années (1907—1910); Mess. Orn. II p. 227—239. — Der vorliegende erste Abschnitt enthält Beobachtungen über 66 sp.

Derselbe (**2**). Interessante Funde im Pskow'schen Gouvernement; l. c. p. 291—292. — Fringilla montifringilla und Nucifraga caryocatactes macrorhynchos.

W. Israël. Einige ornithologische Beobachtungen an der Elster: Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36. p. 293—294.

A. C. Jackson (1). On the Occurrence of Erithacus rubecula rubecula on Southwest Coast of Scotland; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 245.

Derselbe (2). Dendrocopus major major in East Ross; l. c. p. 246. — Bei Dingwall, Schottland.

S. W. Jackson. The Haunt of the Rufous Scrub-Bird (Atrichornis rufescens Ramsay); Emu X, 5, Apr. 1911, p. 327—336, tab. XXXV—XXXIX. — Eingehende Schilderung des Brutgeschäftes und Lebens am Nistplatz, mit prachtvollen Abbildungen nach photographischen Aufnahmen, die den Brutplatz und die Nester in situ darstellen. Die Beobachtungen wurden in den Dorrigo Scrubs am oberen Bellinger-Fluß, Neusüdwales angestellt.

G. Jacobi von Wangelin. Von der Ringeltaube; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 352—353. — Columba palumbus frißt Süßkirschen.

E. Jacobson. Notes on, and Additions to Dr. E. D. van Oort's List of Collection of Birds from Western Java and from Krakatau; Not. Leyd. Mus. XXXIII, Apr. 1911, p. 169—174. — Berichtigungen und Nachträge zu Oort's Artikel (siehe Bericht 1910, p. 175), die besonders Vorkommen, Lebensweise und einheimische Namen betreffen.

A. Jay (1). Nesting of the Californian Cuckoo in Los Angeles County, California; Condor XIII p. 69—75, fig. 30—32. — Prächtige Beobachtungen über das Brutgeschäft von Coccyzus a. occidentalis mit drei Textbildern (Nest und Jungvogel).

Derselbe (2). Early Spring Arrival of Bullock Oriole in Los Angeles; l. c. p. 75. — Icterus bullocki im Januar beobachtet.

H. Johansen. Ein ornithologischer Ausflug an den See Tschany in der Barabasteppe; Orn. Jahrb. XXII, Heft 1, p. 1—21. — Der Tschany ist der größte einer Gruppe von Seen im Gouvernement Tomsk, Westsibirien. Verf. beobachtete und sammelte an seinem Nordufer von Mitte Mai bis Anfang Juni. 106 sp. wurden festgestellt und sind mit kurzen Notizen über Häufigkeit des Vorkommens aufgeführt. Eine Anzahl Arten, u. a. Turdus varius, Pratincola rubetra margaretae, Sylvia nisoria sibirica, Muscicapa striata neumanni und Milvus melanotis waren bisher aus den Steppen Westsibiriens noch nicht bekannt.

H. E. Johansen. Flamingo (Phoenicopterus roseus Pall.) auf einem Irrfluge durch Sibirien; Mess. Orn. II p. 332—342. [Russisch.]

K. H. Jones. On some Birds observed in the Vicinity of Wei Hai Wei, North-East China; Ibis (9) V, p. 657—695. — Das ehemalige britische Schutzgebiet liegt bekanntlich auf einer Halbinsel im Golf von Pechili. Lage und Topographie des Gebietes sind kurz geschildert, dann folgen einige Mitteilungen über die Vogelfauna im allgemeinen und den Vogelzug. Die einzelnen Arten werden mit kurzen Bemerkungen über Häufigkeit des Auftretens aufgezählt. Gelegentlich sind auch Notizen über das Brutgeschäft beigefügt.

R. W. Jones (1). Black Redstart in Carnarvonshire; Brit. B. IV p. 308—309. — Erster Nachweis von Ruticilla titys für die Grafschaft.

Derselbe (2). Hooded Crows in Carnarvonshire; l. c. p. 313. — Corvus cornix im Dezember 1910.

Derselbe (3). Black-throated Diver in Carnarvonshire; l. c. V, p. 54—55. — Colymbus arcticus.

Derselbe (4). Fork-tailed Petrels in North-Wales; l. c. p. 171. — Oceanodroma leucorrhoa.

F. C. R. Jourdain (1). [On the Eggs of Cygnus bewicki jankowskii Alph., from Okhotsk]; Bull. B. O. C. XXVII p. 58.

Derselbe (2). [Remarks on the Nesting of the Cross-Bill, Loxia curvirostra, in Great Britain]; l. c. p. 58—59.

Derselbe (3). [Variation in Roumanian Eggs of the Black Vulture, Vultur monachus]; l. c. XXIX p. 24.

Derselbe (4). [Cuckoo's Egg in the Nest of the Northern Nightingale, Luscinia luscinia]; l. c. p. 24.

Derselbe (5). Abnormal Song of Wood Warbler; Brit. B. V, p. 74—75. — Eigenartiger Spottgesang von Phylloscopus sibilatrix.

Derselbe (6). Unusual Nesting-Site of the Grey Wagtail; l. c. p. 133—134. — Ungewöhnlicher Nistplatz bei Motacilla melanope.

Derselbe (7). Extermination of the Sea-Eagle in Ireland; l. c. p. 138—139. — Haliaëtus albicilla ist von seinem letzten Brutplatz an der irischen Küste verschwunden.

Derselbe (8). Notes on the Ornithology of Corsica; Ibis (9) V p. 189—208, 437—458. — Eine treffliche Schilderung der landschaftlichen Verhältnisse der Insel leitet die Arbeit ein, dann folgt ein vollständiges Verzeichnis der ornithologischen Schriften mit kurzer Inhaltsangabe. Verf. hat die Insel zweimal selbst besucht und der Erforschung des Brutgeschäftes der Vögel besondere Aufmerksamkeit zugewendet. Die zwei vorliegenden Abschnitte des systematischen Teils behandeln die Raben, Stare, Finken, Lerchen, Bachstelzenartigen, Baumläufer, Spechtmeisen, Meisen, Würger, Fliegenschnäpper und Sänger. Bei den einzelnen Arten gibt Verf. eingehende Mitteilungen über Häufigkeit, lokale Verbreitung und Vorkommen. Ferner ist in den meisten Fällen das Brutgeschäft ausführlich geschildert, und Maße der Eier beigefügt. Häufig weisen die letzteren kleinere Maße auf als die der kontinentalen Vertreter. Sturnus unicolor brütet nicht selten in der Gegend von Bonifacio an der Südküste. Außerordentlich wertvoll sind die biologischen Beobachtungen über Sitta c. whiteheadi, ihre Nistplätze sind auf p. 444—445 trefflich dargestellt.

Derselbe (9). Breeding of the Honey-Buzzard in England; Zool. (4) XV p. 149. — Pernis apivorus brütend in West-Staffordshire.

Derselbe (10). One of the Causes of our rare Birds disappearing; l. c. p. 435.

N. H. Joy (1). Notes on „Ringing" Smaller Birds; Brit. B. IV, p. 281—282. — Anweisungen für das Beringen von Kleinvögeln.

Derselbe (2). Recovery of Marked Starlings; l. c. V, p. 128—129.

E. R. Jump. Baird's Sandpiper in Massachusetts; Auk, 28, p. 110. — Pisobia bairdi bei Chatham.

P. Kalm. A Description of the Wild Pigeons which visit the southern English Colonies in North America, during certain years,

in incredible multitudes. Translated by S. M. Gronberger; Auk, 28, p. 53—66. — Übersetzung eines in den Abhandlungen der K. Schwedischen Akademie der Wissenschaften 1759 veröffentlichten Berichtes über das massenhafte Auftreten, den Zug und das Brüten der Wandertaube (Ectopistes migratorius) in den Staaten New Englands. Namentlich in den Jahren 1740 und 1749 erschienen ungeheure Mengen dieser Taube. Eine ausführliche Beschreibung des Vogels ist beigegeben. Siehe auch T. Gill.

A. N. Karamsin (1). Über die ornithologische Fauna der Buguruslansker und Belebeisker Kreise; Mess. Orn. II p. 19—20. — Betrifft das Vorkommen von Syrrhaptes paradoxus, Pelecanus crispus und Fuligula nyroca.

Derselbe (2). Emberiza rustica Pall. im Buguruslan'schen Kreise des Gouvernements Ssamara; l. c. p. 295—296.

E. J. Katin. Über einige Vögel des Kjelzer Gouvernements; Mess. Orn. II p. 41—43, 134—137, 224—226. — Fortsetzung des Artikels (siehe Bericht 1910, p. 149), in welchem Pratincola rubicola, Serinus serinus, Totanus ochropus und Lanius excubitor eingehend besprochen werden.

D. von Kaygorodoff. Isochronen des Frühlingseinzuges des Kuckucks, der Saatkrähe und des weißen Storches ins Europäische Rußland; Mess. Orn. II p. 38—40, tab. I—III. — Auf den Karten ist der Verlauf der Einwanderung der drei Arten graphisch dargestellt.

L. Kellogg. A Collection of Winter Birds from Trinity and Shasta Counties, California; Condor XIII p. 118—121. — Verf. sammelte im Februar 1911 in der Gegend von Helena und Weaverville. Die erbeuteten Arten sind mit kurzen Anmerkungen aufgeführt. Bombycilla garrula wurde in mehreren Gesellschaften angetroffen. Melospiza melodia morphna hält Verf. nicht für verschieden von M. m. rufina.

Ch. van Kempen (1). Deux Notes ornithologiques; Rev. Franç. d'Orn. III p. 94. — Zug von Coloeus monedula. Botaurus stellaris und Colymbus septentrionalis bei Saint-Omer, Pas-de-Calais erlegt.

Derselbe (2). Nouvelle Liste d'Oiseaux tués dans le Département de la Somme; l. c. p. 200—201. — Aufzählung einer Reihe von Seltenheiten.

C. H. Kennedy (1). Notes on a Broken Leg in the White-rumped Shrike; Condor XIII p. 107. — Verheilen eines gebrochenen Beines bei Lanius ludovicianus excubitorides.

Derselbe (2). Some Robin's and Mourning Doves' Nests in the Lower Yakima Valley, Washington; l. c. p. 184—186, fig. 55, 56. — Brutgeschäft von Planesticus migratorius propinquus und Zenaidura macroura carolinensis. Mit zwei Nestbildern.

Derselbe (3). Notes on the Fruit-Eating Habits of the Sage Thrasher in the Yakima Valley; Auk, 28, p. 225—228. — Berichtet über Fruchtnahrung von Oreoscoptes montanus.

J. N. Kennedy. Black Redstart in Wigtownshire; Brit. B. IV p. 309. — Ruticilla titys, erster Nachweis für die Grafschaft.

J. C. Kershaw (1). [On the Nest of Dicaeum cruentatum]; Ibis (9) V p. 400—401. — Beschreibung und Abbildung des Nestes.

Derselbe (2). Chinese Bird-Trap; Zool. (4) XV p. 392—393. — Mit Textbild.

C. R. Keyes. A History of Certain Great Horned Owls; Condor XIII p. 5—19. fig. 1—13. — Prächtige Schilderung der Lebensweise eines Paares von Bubo virginianus, das Verf. in der Nähe von Mount Vermont eingehend beobachten konnte. Verf. beginnt mit der Beschreibung des Brutplatzes und der Nisthöhle und schildert das Benehmen der Alten während der Bebrütung der Eier sowie das Heranwachsen und Betragen der Jungen bis zum Verlassen des Nestes. Ausgezeichnete photographische Bilder veranschaulichen Brutplatz, Nisthöhle, die alten Vögel und die Jungen in verschiedenen Entwicklungsstadien.

A. Kirchner (1). A propos des déplacement de la Mouette rieuse (Larus ridibundus L.) en hiver; Rev. Franç. d'Orn. III p. 15. — Mövenzug.

Derselbe (2). Note sur le nombre des Hirondelles à Besançon en 1910; l. c. p. 79.

A. Klaptocz. Ornithologisches aus Nordalbanien; Orn. Jahrb. XXII. Heft 1, 1911, p. 46—51. — Beobachtungen aus der Gegend von Skutari, dem Hochgebirge zwischen Skutari und Thethi und dem Bergland der Merdita. Die vorkommenden Arten sind mit kurzen Anmerkungen aufgeführt. Aegithalus caudatus macedonicus wurde bei Oroshi angetroffen.

B. Klatt. Zur Frage der Hydrocephalie bei den Haubenhühnern; Sitzungsber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1911, p. 75—84, tab. III. — Gegenüber Hansemann hält Verf. an seiner Auffassung fest, daß die Hydrocephalie die wichtigere Eigentümlichkeit, die Längsstreckung des Mittelhirns dagegen von untergeordneter Bedeutung sei. Auch bezüglich der reichen Gefäßentwicklung möchte Verf. annehmen, daß diese den primären Anstoß zur reichen Federbildung (Haube) gebe, gesteht jedoch das Hypothetische dieser Ansicht zu.

E. Klein (1). Vergessene oder wenig gekannte ornithologische Beobachtungen des verstorbenen Grafen Kasimir Wodzicki; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 164—181. — Lebensbild und Schriftenverzeichnis des durch seine prächtigen biologisch-ornithologischen Schilderungen aus der Vogelwelt Galiziens rühmlichst bekannten Forschers. Anschließend gibt Verf. im Auszuge mehrere in polnischer Sprache erschienene Schriften wieder, unter denen wir: Das Storchgericht, Winterschlaf der Vögel, Tetrao urogallus, Aquila naevia hervorheben möchten.

Derselbe (2). Ein alter Kuckuck einen jungen fütternd; Orn. Monber. XIX p. 130—131.

O. Kleinschmidt (1). Über das angebliche Vorkommen eines Würgfalken bei Berlin; Falco VII, p. 1—2. — Verf. macht auf mehrere Widersprüche in Hock's Beschreibung des bei Berlin erlegten Falco cherrug (siehe Bericht 1910, p. 143: Hocke [1]) aufmerksam, und

glaubt, daß es sich um einen Falco peregrinus leucogenys handeln dürfte.

Derselbe (2). „Man bring' es unter Glas und Rahmen, usw."; l. c. p. 4—17. — Weist verschiedene von Laien (Löns, Floericke usw.) gegen die Ringversuche und andere wissenschaftliche Forschungen erhobene, unberechtigte Angriffe zurück.

Derselbe (3). Nicht ein Würgfalke, sondern ein Jagdfalke bei Mirau erlegt; l. c. p. 18—19. — Ein junger Vogel, wahrscheinlich der Form Falco (Hierofalco) uralensis wurde am 17. November bei Mirau, Bez. Bromberg, erlegt.

Derselbe (4). Zum Tannenhäherzug 1911; l. c. p. 21—22. — Sibirische Tannenhäher in der Gegend von Halle a. Saale.

Derselbe (5). Nomenklatorische Notizen; l. c. p. 24—25. — Über die Namen Falco rusticolus, F. lanarius, F. gyrfalco und Hirundo domestica und agrestis.

Derselbe (6). Corvus Nucifraga; Berajah 1911, p. 31—40, tab. 27—31. — Im Schlußteil dieser schönen Monographie des Formenkreises N. caryocatactes behandelt Verf. die Wechselbeziehungen von Tannenheher und Arve, und versucht die Entstehung der verschiedenen Rassen zu erklären. Diluviale Tannenheherknochen aus Mähren gehören der sibirischen Form an, wie Verf. ausführlich nachweist. Abgebildet sind N. owstoni und N. hemispila (Taf. XXVIII), die Schwanzfedern von N. owstoni und N. yunnanensis, fossile und rezente Kieferknochen sowie Nester und Eier.

Derselbe (7). Realgattung Corvus Perisoreus; Berajah, 1911, p. 1—4. — Definition und Biologie des Formenkreises. Die verschiedenen (holarktischen) Formen sind in trefflichen, kleinen Skizzen auf p. 2 und 3 abgebildet.

Derselbe (8). Realgattung Corvus Cyanopica, Blauelster; l. c. 1911, p. 1—4. — Kurze Übersicht der Formen von Cyanopica cyanus, mit farbigen Skizzen und Zeichnungen der Steuerfedern.

Derselbe (9). Realgattung Parus Superciliosus, Augenstreif-Sumpfmeise; l. c. 1911, p. 1—4. — Die Gruppe besteht nur aus zwei „Arten", P. superciliosus und P. gambeli. Unterschiede, Biologie und farbige Abbildungen.

Derselbe (10). Bemerkungen über Grau- und Buntspechte; Orn. Monber. XIX p. 189—191. — Geographische Variation von Picus canus, von welchem Verf. doch eine nord- und eine mitteleuropäische Form unterscheiden möchte, die namentlich in der Schnabellänge von einander abweichen. Bemerkungen über lokales Variieren beim Buntspecht in Rußland und Nordasien.

O. Kleinschmidt und **R. Thielemann.** Carl Parrot †; Orn. Monber. XIX p. 20. — Nachruf an den verdienstvollen, bayrischen Ornithologen.

J. E. Kloseman. The Lark Sparrow in Massachusetts; Auk, 28, p. 114. — Chondestes grammacus.

C. B. Kloss (1). On Mammals and Birds from Trengganu; Journ. Fed. Mal. Stat. Mus. IV, No. 2, April 1911, p. 135—143. — Verf. be-

suchte zweimal den Trengganu-Distrikt auf der Malakka-Halbinsel. Ein Verzeichnis der gesammelten (79) Vogelarten ist auf p. 138—143 mitgeteilt, einige Bestimmungen scheinen etwas zweifelhaft.

Derselbe (2). On Mammals and Birds from the Lowlands of Pahang; l. c. p. 144—166. — Ein Überblick der zoologischen Erforschung des Distriktes und der Literatur geht der systematischen Aufzählung voran. Auf p. 152—166 sind 135 Vogelarten aufgeführt, nur bei wenigen Arten finden sich kurze Bemerkungen über Jugendkleider, Verbreitung und Systematik. Setaria melanocephala hält Verf. für identisch mit S. affinis.

Derselbe (3). On a Collection of Mammals and other Vertebrates from the Trengganu Archipelago; l. c. No. 3, Nov. 1911, p. 175—212. — Die Inselgruppe liegt an der Küste der Malakka-Halbinsel. Die besuchten Inseln sind kurz charakterisiert, und die gesammelten oder beobachteten Vogelarten aufgezählt. Die Arbeit beschäftigt sich hauptsächlich mit Säugetieren.

Derselbe (4). On Mammals and Birds from the Hills of Negri Sembilan; l. c. p. 219—229. — Verf. sammelte kurze Zeit an den Abhängen des Gunong Telapa Buroh bis in eine Höhe von über 3300 Fuß. Die Fauna ist submontan und besitzt keine einzige wirklich alpine Art. 86 Vogelarten sind erwähnt.

Derselbe (5). Notes on Birds new to, or rare in the Malay Peninsula (Second Series); l. c. p. 229—232. — Betrifft das Vorkommen von 14 sp., darunter Alcedo euryzona, Gerygone modiglianii, Pycnonotus robinsoni (von Trang, drittes Exemplar) und Kenopia striata.

K. Knéžourek. Die Ringelgans (Branta berniela L.) in Böhmen; Orn. Jahrb. XXII, p. 65. — Ein ♂ bei Hostoulitz (Bez. Caslau) erlegt.

R. E. Knowles. Hoopoe in Cheshire in Winter; Brit. B. IV, p. 338—339. — Upupa epops unweit Macclesfield.

F. W. Kobbe. Eskimo Curlew; Auk, 28, p. 110. — Numenius borealis im August 1903 auf Long Island geschossen.

C. Koch. Fuglesang om Morgenen; Dansk Orn. Foren. Tidsskr. V, 4, Sept., p. 224—227. — Über die Frühsänger in der Vogelwelt. Genaue Zeitangaben nach Beobachtungen gegen Ende Mai.

O. Koch. Übersicht über die Vögel Esthlands. Herausgegeben vom Verein für Naturkunde Esthlands. Reval und Leipzig. 1911. 8°. p. I—IV, 1—89. — Das kleine Werkchen gibt eine recht willkommene Übersicht der im Gouvernement vorkommenden Vögel, weil Valerian Russow's große Arbeit heute doch etwas veraltet ist. 255 sp. sind besprochen. Einzelne Teile der Provinz harren noch der gründlichen Erforschung, sonach dürfte sich in Zukunft manche Bereicherung der Vogelfauna ergeben. Die Nomenklatur ist nicht modern, was jedoch bei dem lokalen Charakter des Buches wenig ins Gewicht fällt.

A. Koenig. Avifauna Spitzbergensis. Forschungsreisen nach der Bären-Insel und dem Spitzbergen-Archipel, mit ihren faunistischen und floristischen Ergebnissen. Mit 74 Textbildern, 26 Heliogravüren, 34 Farbentafeln und einer Karte. Bonn. 1911. 4°. p. I—X, 1—294, tab. I—XXXIII. — Dieses Prachtwerk hat die zoologischen Ergebnisse

dreier Reisen zum Gegenstand, welche Verf. in den Jahren 1905, 1907 und 1908 in das arktische Gebiet unternahm. Der allgemeine Teil (p. 1—110) enthält einen anschaulichen Bericht über die einzelnen Reisen, mit zahlreichen eingestreuten Beobachtungen über Tierleben und Pflanzenwelt. Eine große Zahl Heliogravüren geben Landschaften sowie Szenen aus dem Vogelleben (Brutplätze an Steilküsten, Vögel auf ihren Nestern usw.) in vollendeter Darstellung wieder. Der spezielle, ornithologische Teil (p. 113—270) ist von O. Le Roi bearbeitet und mit 33 prachtvoll ausgeführten Farbentafeln geschmückt (Siehe Le Roi [6]). Die Schlußkapitel behandeln die Fauna der Landarthropoden und die botanische Ausbeute der Expedition. Eine Karte des Spitzbergenarchipels ist dem Buche beigegeben.

O. Koepert (1). [Sibirische Tannenheher in Sachsen]; Orn. Monber. XIX p. 196.

Derselbe (2). (Automobil als Vogelfalle); l. c. p. 197.

F. G. Kohn. Zur Fauna der Großstadt; Zool. Beob. 52, p. 12—14. — Bespricht die im Weichbild von Wien vorkommenden Vogelarten.

K. Kothe (1). Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn Hauptmann a. D. Fromm 1908/09 nach Deutsch-Ostafrika. II. Aves; Mitt. Zool. Mus. Berlin V, 3, August 1911, p. 311—382. — In der Einleitung wird eine Zusammenfassung der biologischen Beobachtungen gegeben, die hauptsächlich dem Begleiter des Reisenden, Münzner zu verdanken sind. Die Reise führte von der Küste (Kilwa) an den Niassasee, von dort über den Rukwasee bis nach Bismarckburg am Tanganyika, berührte also sowohl das südöstliche Steppen- als das westliche Waldgebiet. Ein Itinerarium und die beigefügte Karte (p. 316—318) geben einen guten Überblick über die Reiseroute. In der systematischen Aufzählung der gesammelten Arten sind die einzelnen Exemplare mit Fundort, Datum und Notizen über Färbung der unbefiederten Körperteile registriert, woran sich meist ausführliche Mitteilungen betreffs Vorkommen, Häufigkeit und Lebensweise schließen. Von selteneren Arten sind Lybius macclouni, Buccanodon sowerbyi und Aëdon luscinia africana zu erwähnen. Die neu entdeckten Formen hat Verf. bereits früher bekannt gemacht (siehe 2, 3).

Derselbe (2). Numida frommi n. sp.; Ornith. Monber. XIX p. 13—14. — Die neue Form, die der N. coronata nahesteht, stammt aus Uanda, am Westufer des Rikwasees, D. O. Afrika.

Derselbe (3). Neue Arten; l. c. p. 70—71. — Neu: Estrilda astrild münzneri, Bismarckburg am Tanganyika; E. rhodopyga centralis, Nordufer des Albert-Sees; E. rhodopyga frommi, Karema am Tanganyika; Pyrenestes ostrinus frommi, Urungu, D. O. Afrika; Serinus frommi, Ufipa bei Bismarckburg.

Derselbe (4). Die Verschiebung des Sternums von Casuarius bennetti; Sitzungsber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1911, p. 384. — Verf. konstatierte die schon von Fürbringer beobachtete Neigung des Sternums, sich nach vorn zu verschieben, bei drei Kasuarskeletten des Berliner Museums.

G. Krause (1). Die Oologie und ihre Eigenheiten; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I, p. 3—4, 21—22, 37—38, 52—53. — Erörtert verschiedene allgemeine Fragen: 1. Das Bestimmen; 2. Spareier; 3. der Begriff „oben und unten" am Ei; 4. die sogenannten „Dreher" unter den Eiern.

Derselbe (2). Oologia Universalis Palaearctica. Stuttgart. 1912. 4°. Lief. 56—58, 59—64, 65—67, 68—72. — Behandelt sind Turnix sylvatica, Regulus ignicapillus, Gallinula chloropus, Cuculus canorus, Perdix perdix, Nyctea scandiaca, Saxicola deserti, Circaëtus gallicus, Ardea cinerea, Haliaëtus albicilla, Pyrrhocorax alpinus, Sitta caesia, Nucifraga caryocatactes, Gelochelidon anglica, Hirundo rustica, Acrocephalus aquaticus, Falco feldeggi, Plegadis falcinellus, Anser albifrons, Astur palumbarius, Oedicnemus oedicnemus, Buteo ferox, B. desertorum, Recurvirostra avosetta, Houbara undulata, Nisaëtus pennatus, Aegialitis dubia, Circus cyaneus und Milvus korschun.

H. Kreymborg. Kleine ornithologische Mitteilungen; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 110—118. — Beobachtungen aus der Gegend von Münster.

C. Krezschmar (1). Ornithologische Erinnerungen an Naunhof; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 319—320. — Notizen über 14 Arten aus der Gegend von Klinga bei Leipzig.

Derselbe (2). Der große Buntspecht im Rohrwalde; l. c. p. 323.

H. Krohn (1). Die tierischen Baustoffe der Vogelnester; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I p. 68—70, 78—79. — Behandelt die Verwendung von Haaren und Tierwolle beim Nestbau und gibt ein Verzeichnis jener Arten, in deren Nestern solche tierischen Stoffe bisher gefunden worden sind. Nach Verf.'s Ansicht werden lange Haare in die Mulde eingewebt, um dem Gebilde Festigkeit zu verleihen.

Derselbe (2). Zur Beurteilung der Elster; Zeits. f. Ool. (Krause) I p. 84—92. — Biologisches und Nidologisches von Pica pica pica.

Derselbe (3). Gelb- und rotschnäbelige Krähenvögel; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 100—102.

W. La Baume. [Sibirische Tannenheher in Westpreußen]; Orn. Monber. XIX p. 197.

H. Lacey. The Birds of Kerrville, Texas, and Vicinity; Auk, 28, p. 200—219. — Das Beobachtungsgebiet nimmt in geographischer Hinsicht eine besonders günstige Lage ein. Einerseits bildet es die südwestliche Verbreitungsgrenze für eine Anzahl Arten, z. B. Sayornis phoeba, Passerina cyanea, Lanivireo flavifrons und Oporornis formosus. Andererseits dehnen einige westliche Formen ihren Wohnbezirk östlich bis in die Grafschaft Kerr aus, so z. B. Aphelocoma texana, Amphispiza bilineata, Passerina amoena u. a. 202 sp. sind mit kurzen Nachweisen aufgeführt. Hesperiphona vespertina wird zum erstenmale für Texas nachgewiesen.

T. G. Laidlaw. Hen Harriers in Peeblesshire; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 55. — Circus cyaneus.

C. Lamb. A second Occurrence of the Bohemian Waxwing in

Southern California; Condor XIII p. 34. — Bombycilla garrula in San Bernardino County erlegt.

K. Lambrecht. Der Vogelzug in Ungarn im Frühjahre 1910; Aquila 18, p. 9—134. — Der Bericht schließt sich nach Form und Anordnung denen aus den früheren Jahren an. 166 sp. wurden im Jahre 1910 beobachtet, von 41 sp. liefen umfangreiche Daten ein, aus denen sich die Zonenmittel der Ankunft berechnen ließen. 66 Arten trafen früher ein als das historische Mittel, 27 sp. später, während die Ankunft von 8 sp. normal war. Der Zugcharakter im Frühjahr 1910 war also ein entschieden früher. Beispiele für die verschiedenen Zugtypen sind gesondert behandelt. Die Liste der Beobachter des Jahres, die Lage der neuen Stationen und die Zusammenstellung der auf die einzelnen Arten bezüglichen Daten schließen den Bericht.

E. Lamoureux. L'arrivée prématurée, à l'automne 1910, de quelques oiseaux de passage dans la Sarthe; Rev. Franç. d'Orn. III. p. 93—94. — Frühzeitiges Auftreten einiger Wintergäste im Herbst 1910: Loxia curvirostra, Linaria usw.

H. Larsen. Smaatræk af Fuglelivet fra en Rejse til Island; Dansk Orn. Foren. Tidsskr. V, 4, Sept., p. 206—212. — Ornithologische Beobachtungen, die auf einer Reise nach Island gesammelt wurden.

J. Lasnier. Le Faucon Crécerelle (Falco tinnunculus Linn.) est-il utile ou nuisible?; Rev. Franç. d'Orn. III p. 138—140. — Tritt für den Schutz des Turmfalken ein. Die Untersuchung des Mageninhaltes von 37 Exemplaren ergab ein für den Raubvogel durchaus günstiges Resultat.

A. Laubmann (1). Über das Vorkommen von Pelecanus onocrotalus L. in Bayern; Orn. Monber. XIX p. 149—151. — ♀ juv. am 27. April 1911 am Ammersee Oberbayern erlegt.

Derselbe **(2).** Beiträge zur Avifauna Bayerns; Orn. Jahrb. XXII, Heft 1, Juni 1911, p. 51—63. — Notizen über 132 sp., von denen sich Belegstücke in des Verf.'s Sammlung befinden. Ein ♂ von Buteo buteo zimmermannae wurde im Herbst 1908 bei Stockheim an der Wertach erlegt.

H. Lauer. Von meinen Schleiereulen; Zool. Beob. 52, p. 20—23. — Gefangenleben.

C. Lauzil. Etwas vom Wasserschmätzer; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 404—411. — Biologische Schilderung.

L. Lavauden (1). Contribution à l'étude du Gypaète Barbu; Rev. Franç. d'Orn. III. p. 43—46, 56—59. — Der lesenswerte Aufsatz behandelt die Biologie des Gypaëtus barbatus auf Grund der in der Literatur vorhandenen Daten aus den verschiedenen Ländern seines Verbreitungsgebietes. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß der Bartgeier, im Osten ein ausschließlicher Aasfresser, in Europa durch den Mangel an Kadavern zum agressiven Raubvogel geworden ist. Trotzdem plädiert der Verf. — und mit Recht — für die Schonung und Erhaltung dieser edelsten unter unseren Raubvogelgestalten.

Derselbe **(2).** Catalogue des Oiseaux du Dauphiné, contenant les espèces observées dans les départements de l'Isère, de la Drôme,

des Hautes-Alpes, dans les environs immédiats de Lyon; Bull. Soc. Dauph. d'Etudes biologiques 1911, Grenoble, 8°. p. [Sep. p. 1—53]. — Für das Gebiet sind nunmehr 306 sp. nachgewiesen. Gegenüber der Zusammenstellung von Bouteille und Labâtie (1843) bedeutet diese Ziffer eine Zunahme von 21 Arten. Hervorzuheben sind: Glaucidium passerinum, Melizophilus provincialis, Cettia cetti, Loxia bifasciata, Cyanopolius cooki (erster Nachweis für Frankreich!), Larus minutus usw.

J. E. Law. A Stray White Pelican; Condor XIII p. 35. — Pelecanus erythrorhynchus in Los Angeles County.

***J. A. Leach.** An Australian Bird-Book. A Pocket Book for Field Use. Melbourne. 1911. 12°. 200 pp. with numerous coloured and half-tone figures.

O. Leege (1). Brutergebnis der Vogelkolonie Memmert von 1909/10; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 37—61, tab. XI. — Berichtet eingehend über den Bestand von 15 Arten auf der Insel. Die Silbermöve (Larus argentatus) hat sich kolossal (von 80 auf 1200 Paare), und wie man sieht, sehr zum Nachteil der übrigen Brüter vermehrt. Die Brandseeschwalbe, Sterna cantiaca, ist seit 1906 ganz verschwunden. Dagegen brütete die Sturmmöve, Larus canus in fünf Paaren, nachdem sie sich 1907 zum erstenmale gezeigt hatte. Die Seeschwalben, S. fluviatilis und S. macrura, sind in rapidem Rückgang begriffen, seit sich die Sibermöven in ihre Kolonien eindrängten und ihnen Eier und Junge rauben. Die Kolonie der Sterna minuta ist ohne erklärliche Gründe von 100 auf 30 Paare gesunken. Dagegen hat sich die Brandgans, Tadorna tadorna, seit 1908 auf sieben Paare vermehrt. Die Zahl der Austernfischer ist auf 30 Brutpaare heruntergegangen. Der Rückgang ist vermutlich auf die leichtsinnige Nesteranlage an vom Wasser stark gefährdeten Stellen zurückzuführen.

Derselbe (2). Der Kiebitz; l. c. p. 97—99, tab. XI. — Biologische Schilderung, mit Buntbild.

A. G. Leigh (1). On the Development of a young Kestrel; Brit. B. IV p. 298—303, mit 3 Textfiguren. — Beobachtungen über das Wachstum eines jungen Turmfalken (Tinnunculus tinnunculus) und sein Betragen in Gefangenschaft.

Derselbe (2). Grey Phalarope in Warwickshire; l. c. p. 26. — Phalaropus fulicarius.

Derselbe (3). Red-necked, not Grey Phalarope in Warwickshire; l. c. p. 115. — Berichtigung der vorigen Notiz. Es handelt sich um Ph. hyperboreus.

Derselbe (4). Spotted Crake in Warwickshire; l. c. p. 168. — Porzana maruetta.

Derselbe (5). Albinism and Xanthocroism in the Pied Wagtail; l. c. p. 189—190. — Farbenvarietät von Motacilla lugubris.

Derselbe (6). On the Climbing Movements of the Great Spotted Woodpecker; l. c. p. 193. — Über das Klettern von Dendrocopus major.

W. Leisewitz. Untersuchung des Inhaltes von Raubvogelmägen; Verhandl. Orn. Ges. Bayern X, Febr. 1911, p. 156—182. — Ein wichtiger Beitrag zur Nahrungsmittellehre der Raubvögel. Im ganzen lag vor: der Mageninhalt von 353 Buteo buteo, 17 Archibuteo lagopus, 241 Asio otus und 37 Asio accipitrinus, aus den Jahren 1907—1910. Die einzelnen Befunde sind übersichtlich dargestellt. Aus der Zusammenfassung der an Mäusebussarden gewonnenen Ergebnisse folgt der eminente Nutzen, den dieser zu Unrecht so arg verfolgte Raubvogel der Landwirtschaft bringt.

F. Leney. Some Additions to the Norwich Castle-Museum in 1910; Trans. Norf. Norwich Nat. Soc. IX, Part 2, 1911, p. 269—271. — Bericht über die Erwerbungen des Museums, u. a. einen Balg und ein Ei von Alca impennis.

O. le Roi (1). Zum Vorkommen von Xema sabini (Sab.) in Deutschland; Orn. Jahrb. XXI, Heft 6, März 1911, p. 230—233. — Die Schwalbenmöve, die in der europäischen und amerikanischen Arktis brütet, erscheint im August und September nicht selten an den Küsten der Nordsee. Ja, in Frankreich ist sie nicht weniger als 35mal beobachtet oder erlegt worden. Für Deutschland liegen bisher zwölf sicher beglaubigte Fälle vor, davon sechs aus Helgoland. Die einzelnen Nachweise hat Verf. mit allen noch eruierbaren Daten übersichtlich zusammengestellt.

Derselbe (2). Nochmals W. Schuster's „Ornis des Mainzer Beckens"; Orn. Monatsber. XIX p. 3—6. — Weist eine Anzahl grober Fehler und Unrichtigkeiten in dem angezogenen Opus nach.

Derselbe (3). Über Emberiza cia L. und ihre Formen; l. c. p. 77—81. — Verf. unterscheidet und charakterisiert folgende Rassen: 1. E. cia, aus Westdeutschland, N.-Schweiz und Niederösterreich; 2. E. cia barbata, aus Südschweiz, Tirol, Spanien, Italien und Balkanhalbinsel; 3. E. cia africana n. subsp., N. W. Afrika (Typus aus Lambèse, Algerien); 4. E. cia par., 5. E. cia stracheyi. Zweifelhaft ist die nach zwei angeblich aus „Bischerre in Palästina" stammenden Exemplaren beschriebene E. meridionalis Cab. Dagegen betrachtet Verf. E. godlewskii und E. yunnanensis als Angehörige eines besonderen Formenkreises.

Derselbe (4). Eine neue Spechtform von den Kanaren; l. c. p. 81. — Neu: Dendrocopus maior thanneri, Gran Canaria.

Derselbe (5). [Nucifraga caryocatactes macrorhyncha im Hunsrück]: l. c. p. 197.

Derselbe (6). Spezieller Teil in: A. Koenig, Avifauna Spitzbergensis. Bonn, 1911. p. 113—270, tab. I—XXXIII. — Verf. gibt zunächst eine außerordentlich gründliche Bibliographie der Bären-Insel und des Spitzbergen-Archipels, indem die einzelnen Arbeiten mit vollem Titel und kurzer Inhaltsangabe in chronologischer Reihenfolge aufgeführt sind. Die Liste beginnt mit G. de Veer's Reisebeschreibung aus dem Jahre 1598 und schließt mit einer berichtigenden Notiz H. von Geyr's aus dem Jahre 1910. Darauf folgen die Verzeichnisse der für die Bären-Insel (36) und Spitzbergen (52) nachgewiesenen Vogelarten,

und einige allgemeine Bemerkungen über die Ornis des Gebietes (p. 138—139). Der systematische Teil (p. 140—270) behandelt in eingehender Weise die einzelnen Arten, wobei lokales Vorkommen und Biologie besonders berücksichtigt werden. Die Nachweise früherer Reisender sind zusammengestellt und mit den Beobachtungen der Koenig'schen Expeditionen in Vergleich gebracht. Das Brutvorkommen und Brüten der verschiedenen Arten wird ausführlich erörtert, oft sind Beschreibungen der Eier und Dunenjungen beigefügt. In wenigen Fällen finden sich auch Maße der gesammelten Vögel und kritische Ausführungen über systematische Fragen. Abgebildet sind: Saxicola oenanthe leucorrhoa, Plectrophanes nivalis (tab. II, III), Lagopus hyperboreus (IV), Arquatella maritima (V), Calidris arenaria (VI), Phalaropus lobatus (VII), P. fulicarius (VIII), Larus glaucus (XI), Melanonyx brachyrhynchus (IX), Branta bernicla (X), ferner die Köpfe einer Reihe von Arten (XII—XXIII) und die Eier von Plectrophanes nivalis, Lagopus hyperboreus (tab. XXV fig. 1), Arquatella maritima (fig. 2—4), Xema sabini (fig. 5), Phalaropus fulicarius (XXVI), Rissa tridactyla (XXVII), Larus glaucus (XXVIII), Pagophila eburnea (XXIX fig. 1—3), Lestris parasitica (fig. 4—8), Somateria mollissima borealis (XXX fig. 1—4), S. spectabilis (fig. 5, 6), Harelda glacialis (fig. 7), Uria troile (XXXI fig. 1—3), U. t. var. ringvia (fig. 4—8), U. lomvia (XXXII), Mergulus alle (XXXIII fig. 1—7), Cepphus grylle mandtii (fig. 8—10) und Mormon arcticus (fig. 11, 12).

J. L'Hermitte (1). Deux Hybridations de Colombidés; Rev. Franç. d'Orn. III p. 59—62, 125—126. — Gelungene Aufzucht in Gefangenschaft von Bastarden zwischen Streptopelia risoria × Turtur auritus und Tympanistria bicolor × Chalcopelia afra. Beschreibung der Hybride.

Derselbe (2). Le Milan Govinda (Milvus Govinda) Sykes en Provence; l. c. p. 164—165. — Ein junger Vogel wurde am 26. August 1910 in der Umgegend von Marseille erlegt. Bisher sind sechs Fälle des Vorkommens dieser Art in der Provence bekannt, die Verf. kurz zusammenstellt.

C. Lindner (1). Phoenicopterus roseus bei Naumburg a. S. erlegt; Orn. Monber. XIX p. 54.

Derselbe (2). Beobachtungen auf einer ornithologischen Reise nach Irland im Juni 1910; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 220—228, 255—261, 278—292, 307—319. — Ausführliche Schilderung der auf einer Frühjahrsreise nach Irland gemachten Wahrnehmungen. Namentlich über die Seevögel weiß Verf. allerlei Interessantes zu erzählen.

F. Lindner (1). Persönliche Erwiderung auf Herrn Pastor Kleinschmidt's polemischen Artikel: „Man bring' es unter Glas und Rahmen"; Falco VII p. 25—32. — Polemik gegen Kleinschmidt (2).

Derselbe (2). Am Nistplatze des Thüringer Steinsperlings; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 62—72. — Tagebuchnotizen vom Nistplatze, die die ausführlichen Beobachtungen Salzmann's vielfach ergänzen. Leider scheint das Verschwinden dieses interessanten Ver-

treters der deutschen Fauna nur eine Frage von wenigen Jahren zu sein.

C. B. Linton (1). Egret in Southern California; Condor XIII p. 109. — Herodias egretta in Los Angeles County.

Derselbe (2). Unusual Nesting Site of the San Nicholas Rock Wren; l. c. p. 109. — Salpinctes obsoletus pulverius, absonderlicher Nistplatz.

Derselbe (3). Man o'-War Birds in Southern California; l. c. p. 168. — Fregata aquila bei Long Beach.

Derselbe (4). Nests of the San Nicolas Rock Wren; Auk, 28, p. 489. — Nest von Salpinctes obsoletus pulverius beschrieben.

J. J. Lister. The Distribution of the Avian Genus Megapodius in the Pacific Islands; Proc. Zool. Soc. Lond. 1911, III, p. 749—759. — Verf. gibt einen guten Überblick über die heutige Verbreitung der Großfußhühner auf den Inseln des Pacifischen Ozeans und macht es wahrscheinlich, daß das ursprüngliche Vorkommen dieser Vögel im Archipel durch das Eingreifen der Menschen nicht wenig verändert worden ist. Auf manchen Inseln sind die Megapodius-Arten wohl sicher durch Menschenhand eingeführt worden.

E. Lönnberg. Birds collected by the Swedish Zoological Expedition to British East Africa 1911; Svensk. Vetenskapsakad. Handl. 47, No. 5, 1911, p. 1—131, tab. 1—5. — Verf. sammelte vom Dec. 1910 bis April 1911 in den nordöstlichen Teilen der Kolonie, namentlich im Gebiet des Guaso Nyiri, und brachte eine Serie von nahezu 900 Vogelbälgen zusammen. Er schildert zunächst die von ihm besuchten Landschaften (Steppe, Buschwald, Urwald usw.) und ihre Vogelwelt und geht dann ausführlich auf die zoogeographischen Beziehungen des Gebietes ein. L. weist auf das Vorkommen einer Anzahl westlicher Formen in Britisch-Ostafrika hin, und versucht eine plausible Erklärung für die heute vielfach isolierten Verbreitungsbezirke bergbewohnender Arten. Außerordentlich interessant sind die Zusammenstellungen der für die verschiedenen Vegetationsgebiete charakteristischen Vogelarten, man beachte besonders die auf p. 24—26 gegebene Übersicht der in der Steppe südlich vom Guaso Nyiri, und im Buschwald nördlich desselben Flusses angetroffenen Formen. Daran schließen sich kurze Bemerkungen über europäische Brutvögel, die ihr Winterquartier in Ostafrika beziehen, und über Brut- und Paarungszeit afrikanischer Arten am Guaso Nyiri. Im systematischen Teile sind 299 sp. besprochen, wobei sowohl Vorkommen, Lebensweise und Verbreitung, als auch systematische Fragen erörtert werden. Eine Reihe von Arten, die bisher nur aus dem Somaliland bekannt waren, erstrecken ihr Wohngebiet bis an den Guaso Nyiri, z. B. Oedicnemus c. canicollis, Melittophagus revoili, Caprimulgus stellatus, Pyrrhulauda signata usw. Andere beachtenswerte Nachweise sind Stilbopsar kenricki (für Brit. Ostafrika), Lybius senex (am Rio Luazomela), Sigmodus scopifrons (Merudistrikt), Sarciophorus latifrons (Guaso Nyiri). Laniarius ambiguus hält Verf. für identisch mit L. aethiopicus, Alethe kikuyuensis für synonym mit A. poliocephala akeleyae. Die Variabilität der

Charaktere von Oriolus larvatus percivali wird ausführlich dargetan. Neu beschrieben: Numida ptilorhyncha rendilis und Alseonax pseudogrisola (beide abgebildet). Ferner sind abgebildet: Lybius senex, Sigmodus scopifrons, der Schwanz von Oriolus larvatus rolleti-percivali und die Eier des Ploceus spekei. Tafeln 1 und 2 enthalten Vegetationsaufnahmen.

M. Lomont (1). Le Faucon Cresserelle est-il utile ou nuisible?; Rev. Franç. d'Orn. III p. 169—171. — Weist auf den Nutzen hin, den der Turmfalke der Landwirtschaft bringt und plädiert für seine Schonung.

Derselbe (2). Passage de Becs-Croisés; l. c. p. 174. — Loxia.

K. Loos (1). Vogelschutz in Liboch; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 351—352.

Derselbe (2). Trommelzeichen des Schwarzspechtes an einer Starmäste; l. c. p. 383—385. — Mit zwei Textbildern.

Derselbe (3). Die Jugendblindheit und Verfärbung der Augen beim Schwarzspechte; Orn. Jahrb. XXII, Heft 3/4, Sept. 1911, p. 151. — Die jungen Vögel sind in der ersten Woche ihres Lebens blind, dann ist die Iris zunächst grau gefärbt und geht erst allmählich ins Gelbe über.

J. von Lósy. Prinzipielle Standpunkte zur Beurteilung des Vogelschutzes und der Insektenvertilgung; Aquila, 18, p. 194—211.

H. Baron Loudon (1). Über eine neue Form des gelbköpfigen Goldhähnchens, Regulus regulus buturlini subsp. nov.; Orn. Monber. XIX p. 158—159. — Die neue Form stammt aus Talysch.

Derselbe (2). Corvus corax laurencei Hume im Transkaspischen Gebiet; Mess. Orn. II p. 286—288. [Russisch!]

P. R. Lowe (1). A Naturalist on Desert Islands. London. 1911. 8°. pp. XII + 300, with 32 plates und three maps. — Schilderung zweier Reisen nach einigen wenig bekannten Inseln des Caribischen Meeres: Swan, Blanquilla und Los Hermanos. Die physikalischen Verhältnisse der Inseln, ihre Bewohner, Herkunft und Zusammensetzung ihrer Fauna usw. sind anschaulich beschrieben. Zahlreiche, ornithologische Beobachtungen sind eingestreut.

Derselbe (2). On the Birds of the Cayman Islands, West Indies; Ibis (9) V p. 137—161. — Die Inselgruppe liegt im westlichen Teile des caribischen Meeres südlich von Cuba, und besteht aus den drei Inseln Grand Cayman, Little Cayman und Cayman Brac. Lage, Geologie, Fauna und Flora sind kurz diskutiert, daran schließt sich eine historische Skizze der ornithologischen Erschließung der Inseln. 75 sp. sind als Bewohner nachgewiesen, wovon 20 sp. der Inselgruppe eigentümlich sind. Von diesen kommen nur Coereba sharpei und Vireosylva caymanensis auf allen dreien, zwei andere Zenaida spadicea und Dendroeca auricapilla, sowohl auf Grand- als Little Cayman vor, die übrigen finden sich nur auf je einer der Inseln. Grand Cayman besitzt allein neun eigentümliche Formen. In der systematischen Aufzählung gibt Verf. neben der Synonymie kurze Anmerkungen über Verbreitung und Häufigkeit.

F. von Lucanus. [Über Versuche, die Höhe festzustellen, bis zu welcher fliegende Vögel für das menschliche Auge sichtbar bleiben]; Journ. f. Orn. LIX p. 524—526.

A. H. S. Lucas and **W. H. D. Le Souëf.** The Birds of Australia. Melbourne. 1911. 8°. p. XI + 489. — Ein populäres Handbuch der Vögel Australiens. Die einzelnen Arten sind kurz beschrieben, und die Verbreitung wird summarisch angegeben. Lebensweise und Brutgeschäft sind ausführlicher behandelt. Die Nomenklatur ist nicht modern, ternäre Namen sind durchwegs vermieden, die Klassifikation folgt der „Hand-List" von R. B. Sharpe. Zahlreiche Textbilder (nach Aufnahmen im Zoologischen Garten oder ausgestopften Museumsexemplaren) stellen Vögel, Nester und Brutkolonieen dar. Farbige Tafeln geben Abbildungen verschiedener Papageien (Neophema bourkei, Platycercus browni, Trichoglossus rubritorques und Psephotus chrysopterygius), der Malurus-Arten, verschiedener Honigsauger und Webervögel, sowie von Scenopoeetes dentirostris und Prionodura newtoniana.

Lutz. Tannenhäher im Harz; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 262—263. — Nucifraga caryocatactes macrorhyncha bei Enneleben.

[**R. Lydekker**]. Guide to the Exhibition of the Animals, Plants and Minerals mentioned in the Bible. British Museum (Natural History). Special Guide. No. 5. London 1911. pp. 74.

D. Macdonald. Mealy Redpoll and Siskin in Mull; Ann. Scott. N. H. 1911 p. 114. — Acanthis linaria und Chrysomitris spinus.

J. H. Mackay (1). Old Records for Massachusetts and Rhode-Island; Auk, 28, p. 119—120. — Aufzeichnungen aus den siebziger und achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts.

Derselbe (**2**). Old Notes on the Passenger Pigeon (Ectopistes migratorius); l. c. p. 261—262. — Aus den Jahren 1847 und 1848.

J. von Madarász (1). Neue Vögel aus Afrika; Ann. Mus. Nat. Hung. XI, 1, Juni 1911, p. 339—342. — Neu: Upupa butleri, Chor-Em-Dul, Sudan; Riparia nigricans, Deutsch-Ostafrika; Cisticola sudanica, Sudan; Passer alexandrinus, Alexandrien; P. nikersoni, Sudan; P. albiventris, Sudan.

Derselbe (**2**). Über Thalurania venusta (Gould) und Colibri cabanidis (Heine) als selbständige Formen; l. c. 2, Dec. 1911, p. 357. — Unterschiede der genannten Formen gegenüber T. columbica und Colibri cyanotis.

Derselbe (**3**). Description of some new Birds from Ceylon; l. c. p. 420—422, tab. XVI. — Neu: Corone anthracina, Apus singalensis, Zosterops egregia. Auf der Tafel sind die beiden letztgenannten sowie Z. palpebrosa abgebildet.

Derselbe (**4**). Beschreibung eines neuen Kolibri: Phaethornis pallidiventris; Orn. Monber. XIX p. 6. — Die angeblich neue Form steht dem P. pretrei nahe. Fundort: „Brasilien".

Derselbe (**5**). Chrysuronia brevirostris n. sp.; l. c. p. 32. — Diese Form stammt aus Ecuador.

J. von Madarász und **O. Neumann.** Eine neue Sarothrura von Deutsch-Ostafrika; l. c. p. 186. — Neu: Sarothrura antonii, aus Ndassekera, zwischen Schirati und Nguruman.

A. Madsen. E. Rostrup som Ornitholog; Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. V, 3, April, p. 134—147. — Bespricht die ornithologischen Aufzeichnungen des dänischen Botanikers Rostrup.

R. Magnelli. Catture varie; Rivist. Ital. Orn. I, No. 1—2, p. 91. — Porphyrio smaragdonotus am See von Lentini (Catania); Chettusia gregaria ♀ juv. bei Faenza; Otis tarda, ♂ Puglia; Sylvia conspicillata, Turin.

H. A. F. Magrath. Land-Birds seen on Board-Ship between London and Port Said; Brit. B. IV, p. 242—245.

J. Mailliard. Odds and Ends; Condor XIII p. 49—51. — Aix sponsa ist in Californien selten geworden; Herodias egretta zeigt sich zuweilen in Marin County und scheint an Zahl zuzunehmen; Egretta candidissima wurde nur einmal, bei Sacramento, erlegt; ein Pärchen von Grus canadensis vom San Joaquim Fluß befindet sich in der Sammlung des Verfassers; Piranga ludoviciana fand er zweimal in geringer Höhe in Sonoma County brütend.

T. Malloch. Osprey in Renfrewshire; Zool. (4) XV p. 237. — Pandion haliaëtus.

N. Manders. An Investigation into the Validity of Müllerian and other Forms of Mimicry, with special Reference to the Island of Bourbon, Mauritius, and Ceylon; Proc. Zool. Soc. Lond. 1911, III, p. 696—749. — Der interessante Aufsatz enthält u. A. (p. 699—700) Mitteilungen über Betragen und Aufenthalt des ausgestorbenen Fregilupus varius aus der Feder des neunzigjährigen J. de Cortimoy, der den Vogel in seiner Jugend noch vielfach beobachtete und jagte.

A. L. F. Manniche. Nordostgrønlands Fugle. Biologiske Undersøgelser; Dansk. Ornith. Foren. Tidsskr. V, Haefte I—II, Jan. 1911, p. 1—114, tab. I—XI, mit einer Karte. — Dänische Übersetzung des im vorigen Jahre (siehe Bericht 1910, p. 160) in englischer Sprache erschienenen Artikels über die Vogelwelt Nordostgrönlands.

M. Marek. „Zec", eine Kolonie der südlichen Silbermöve. Ein Naturdenkmal der blauen Adria; Orn. Jahrb. XXII, Heft 3/4, Sept. 1911, p. 147—150. — Larus cachinnans nistet auf der kleinen, etwa fünf Kilometer von Senj gelegenen Insel noch in ziemlicher Anzahl. Da jedoch den Eiern stark nachgestellt wird, ist ihr Bestand in der Zukunft bedroht.

M. Marion. Passages de Casse-noix en France; Rev. Franç. d'Orn. III p. 207. — Nucifraga caryocatactus macrorhyncha unweit Dijon.

A. R. Martin. Description of a Species of Procellaria which is found at the North Pole. Translated by S. M. Gronberger; Auk, 28, p. 300—304. — Übersetzung einer in den „Vetenskaps-Akademien Handlingar" von Stockholm, 1759, erschienenen Abhandlung über einen Eissturmvogel. Die Beschreibung bezieht sich augenscheinlich auf Fulmarus glacialis glacialis.

R. Martin. Sur les Oiseaux qui se nourrissent de Libellules; Rev. Franç. d'Orn. III, No. 21, p. 3—6; l. c. No. 26, p. 97—99. — Fortsetzung und Schluß (siehe Bericht 1910, p. 161). Verf. beschäftigt sich mit den in England, Nordamerika, Afrika und Australien gemachten Beobachtungen, die ihm teils von Korrespondenten mitgeteilt, teils in der Literatur verzeichnet sind. Besonders vollständig ist das Verzeichnis der nordamerikanischen Vogelarten, die sich von Libellen nähren. Ein interessanter Beitrag zur Kenntnis von der Ernährungsweise der Vögel.

G. Martorelli (1). Nota sopra alcuni ibridi fra il Diardigallus diardi Bp. ed il Gennaeus melanonotus (Blyth.); Rivist. Ital. Orn. I, No. 1—2, Nov. 1911, p. 75—80, tab. I. — Beschreibung und Abbildung der im Zoologischen Garten zu Milan gezüchteten Bastarde.

Derselbe (2). Variazione della Civetta delle nevi (Nyctea scandiaca); l. c. p. 87—88. — Größendifferenzen.

Derselbe (3). Riproduzione delle Caccabis chuckar in schiavitù; l. c. p. 88—89. — Zucht in Gefangenschaft.

Derselbe (4). Falco feldeggi Schlegel; Atti Soc. Ital. Sci. Nat. e Mus. Civ. Milano L, fasc. 2—3, Nov. 1911, p. 247—280; l. c. fasc. 4, März 1912, p. 251—282, tab. V. — Behandelt eingehend die verwandtschaftlichen Beziehungen des Feldeggsfalken zu den Nachbarformen und den Arten der Gruppe Hierofalco (s. str.). Ein besonderes Kapitel ist den verschiedenen Alterskleidern und den Wandlungen des Gefieders gewidmet, während der letzte Abschnitt sich mit Entstehung und Verbreitung der Formen beschäftigt. — Mit zahlreichen prächtigen Abbildungen, die den Falken in mehreren Altersstadien darstellen.

J. R. B. Masefield (1). Decrease of Corn-Crake and Wryneck; Zool. (4) XV p. 116.

Derselbe (2). Range of the Twite; l. c. p. 147—148. — Südliche Verbreitungsgrenze von Linaria rufescens liegt im nördlichen Staffordshire.

Derselbe (3). Rare Birds in Staffordshire; Brit. B. V, p. 22.

G. M. Mathews (1). [On a new Subspecies of Grass-Wren]; Bull. B. O. C. XXVII p. 48. — Neu: Amytornis striatus oweni, West Australien (Murchison).

Derselbe (2). [Description of two new Australian Birds]; l. c. p. 62. — Neu: Ninox humeralis queenslandica, Nord Queensland; Aphelocephala leucopsis pallida, Leigh's Creek, S. Australien.

Derselbe (3). [A new Grass-Finch from Northwest Australia]; l. c. p. 68. — Neu: Poëphila personata beleheri.

Derselbe (4). [Two new Subspecies of Australian Birds]; l. c. p. 87. — Neu: Rhipidura albiscapa alisteri, N. S. Wales; Pomatostomus superciliosus ashbyi, S. W. Australien.

Derselbe (5). [New Birds from Australia]; l. c. p. 96—97. — Neu: Meliornis nigra dulciei, W. Australien; Acanthiza albiventris hamiltoni, N. S. Wales; A. iredalei, Lake Way, W. Australien; A. morgani nom. nov. für A. tenuirostris Zietz (nec Lafresnaye).

Derselbe (**6**). [New Species and Subspecies from Australia]; l. c. p. 99—101. — Neu: Piezorhynchus nitidus wardelli, Cooktown; Diaphorillas striatus howei, Victoria; Coracina melanops tasmanica, Tasmania; Myzomela obscura harterti, N. Queensland; Artamus tregellasi, W. Australia; Butorides rogersi, N. W. Australien.

Derselbe (**7**). On some necessary Alterations in the Nomenclature of Birds. Part II; Nov. Zool. XVIII p. 1—22. — Schluß des Artikels (siehe Bericht 1910, p. 162), der wiederum eine Reihe beachtenswerter, nomenklatorischer Vorschläge und Korrekturen enthält. Wichtig sind namentlich die genauen Erscheinungsdaten, die Verf. für mehrere, ältere Werke wie Lesson's Traité d'Ornithologie und Centurie Zoologique, Cuvier's Règne Animal, Forster's Enchiridion, Swainson's Zoological Illustrations usw. eruiert hat. Folgende neue Namen sind vorgeschlagen: Irediparra nom. nov. für Hydralector auct.; Eutelipsitta nom. nov. für Psitteuteles auct. nec Bp.; Alisterus für Aprosmictus auct. nec Gould; Grantiella für Entomophila auct. nec Horsf.; ferner Platycercus cecilae für P. splendidus Gould (nec Shaw), P. dulciei für P. multicolor Kuhl (nec Gm.) und Corvus marianae für C. australis Gould (nec Gm.).

Derselbe (**8**). Two new Australian Birds; l. c. p. 23. — Neu: Gerygone albigularis rogersi, N. W. Australien; Alisterus cyanopygius minor, N. Queensland. Beschreibung der Eier von Poëphila personata belcheri.

Derselbe (**9**). Prior Name; Emu X, 4, Jan. 1911, p. 303. — Psephotus chrysopterygius blaauwi = P. cucullatus.

Derselbe (**10**). Extension of Locality; l. c. p. 303. — Aphelocephala nigricincta im Nördl. Territorium.

Derselbe (**11**). Alterations in the Nomenclature of „Handlist of the Birds of Australia"; l. c., 5, April 1911, p. 317—326. — Auszüge aus den Artikeln des Verf.'s in Novit. Zool. XVII and XVIII über denselben Gegenstand.

Derselbe (**12**). Description of the Nest and Eggs of Gerygone cinerascens (Sharpe); l. c. p. 341—342. — Aus Derby, N. W. Australien.

Derselbe (**13**). Falcunculus frontatus whitei; l. c. XI, 2, Oct. 1911, p. 105, tab. D. — Kennzeichen und farbige Abbildung der Form.

Derselbe (**14**). The Birds of Australia. Vol. I, Part 2. Jan. 1911, p. 97—136, tab. 20—33. — Die Lieferung behandelt Pedionomus torquatus, aus der Ordnung Turniciformes, und die folgenden Taubenarten: Leucotreron cincta alligator, Ptilinopus r. regina, P. r. ewingii, P. superbus, Megaloprepia m. magnifica, M. m. assimilis, Myristicivora spilorrhoa, Lopholaimus antarcticus, Columba norfolciensis, Macropygia phasianella, Geopelia humeralis, G. placida und G. cuneata. Sämtliche Arten sind abgebildet. Bei den einzelnen Arten gibt Verf. Synonymie, Verbreitung, Beschreibung von ♂, ♀ und juv., kurze Mitteilungen über Nestbau, Eier und Brutzeit, und ausführliche Details über ihre Lebensweise.

Derselbe (**15**). The Birds of Australia. Vol. I, Part 3, April 1911, p. 137—284, tab. 34—45. — Behandelt in derselben Weise die Tauben-

arten: Chalcophaps c. chrysochlora, C. c. longirostris, Phaps chalcoptera, P. elegans, Histriophaps histrionica, Petrophassa albipennis und P. rufipennis, Geophaps scripta und G. smithi, Lophophaps ferruginea, L. p. plumifera und L. p. leucogaster, Ocyphaps lophotes und Leucosarcia melanoleuca, alle mit Ausnahme von L. p. leucogaster und Chalcophaps c. longirostris abgebildet.

Derselbe (**16**). The Birds of Australia. Vol. I, Part 4, August 1911, p. 183*, 184*, 185—234, tab. 46—58. — Enthält Text und Abbildung folgender Ralliden-Arten: Rallus p. pectoralis und R. p. clelandi n. subsp. (ohne Abbildung), Eulabeornis philippensis australis, E. castaneoventris castaneoventris, E. tricolor robinsoni n. subsp. (Queensland), Crex crex, Porzana fluminea, P. pusilla palustris, P. plumbea immaculata, P. cinerea leucophrys, Tribonyx mortieri, T. ventralis, Gallinula t. tenebrosa und G. molluccana ruficrissa. Wichtig ist die Übersicht der geographischen Formen von Eulabeornis philippensis. Verf. unterscheidet: E. p. philippensis, Philippinen; E. p. australis, Australien; E. p. sethsmithi n. subsp., Fiji Isl.; E. p. forsteri, Tonga; E. p. goodsoni n. subsp., Samoa; E. p. swindellsi n. subsp., Neu-Caledonien; E. p. lesouefi n. subsp., Neu Hannover; E. p. assimilis, Neu Seeland; E. p. macquariensis, Macquarie Inseln; E. p. chandleri n. subsp., Celebes; E. p. wilkinsoni n. subsp., Süd-Flores; E. p. andrewsi n. subsp., Cocos Keeling. Ferner ist beschrieben (p. 205) Eulabeornis tricolor greyi, aus Neu Guinea.

Derselbe (**17**). The Birds of Australia. Vol. I, Part 5, Oktober 1911, p. 235—286, tab. 59—67. — Behandelt in gleicher Weise folgende Arten: Porphyrio melanotus bellus (tab. 59), P. m. melanotus, P. m. fletcherae n. subsp., Tasmania, P. m. neomelanotus n. subsp., N. W. Australia (tab. 60), Fulica atra australis (tab. 61), Podiceps fluviatilis novae-hollandiae (tab. 62), P. poliocephalus (tab. 63), P. cristatus christiani n. subsp., Victoria (tab. 64), Aptenodytes patagonica halli n. subsp., Macquarie Isl., Penguinus chrysocome (tab. 65), Eudyptula minor novae-hollandiae (tab. 66) und E. minor iredalei n. subsp., Chatham Isl. (tab. 67). Kritische Bemerkungen über extralimitäre Formen und Nomenklaturfragen. Höchst wichtig sind die Ausführungen des Verf. über Porphyrio stanleyi, den er für einen Albino von P. melanotus hält, und Fulica alba, die ihm eine besondere Porphyrio-Art darzustellen scheint. Für Notornis hochstetteri wird die neue Gattung Mantellornis (p. 255) gegründet. Die Unterschiede dieser Gattung von Porphyrio sind durch Textzeichnungen (p. 248, 251, 253) erläutert.

M. Matunák. Etwas über Vogelgesang; Aquila, 18, p. 313—320, mit zwei Tafeln. — Behandelt den Gesang der Kohlmeise (Parus major), des Gartenrotschwanzes (Ruticilla phoenicura) und der Goldammer (Emberiza citrinella). Auf den Tafeln ist der Gesang der Kohlmeise nach seiner Entwicklung in Noten wiedergegeben.

***A. Mayall.** Birds and Birds' Nests of Bromsgrove. Illustrated. London. 1911. 8°. — Photographische Aufnahmen der Nester der in der Umgebung von Bromsgrove brütenden Vögel. Außerdem enthält

das Büchlein eine Liste der regelmäßigen und gelegentlichen Brüter sowie der gelegentlichen und seltenen Besucher.

H. Mayhoff (1). Neue Nestbeobachtungen am Steinsperling; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 72—86. — Verf. suchte den Vogel an seinen früheren Brutplätzen im mittleren Saale-Tal vergebens, konnte aber an den Burgen bei Plaue mehrere Paare beobachten. Die Mitteilungen betreffen namentlich das Nisten in Mauerritzen und Felsspalten und bilden einen willkommenen Beitrag zur Biologie der interessanten Art. Verf. glaubt nach seinen eigenen und den Feststellungen anderer Autoren annehmen zu dürfen, daß sich der Bestand derselben auf vier der mittelthüringischen Burgen ungeschmälert erhalten hat.

Derselbe (2). Der Gimpel als Gartenbrutvogel; l. c. p. 191—192.

Derselbe (3). Muscicapa parva (Bechst.) als Brutvogel im Bayerischen Wald; Verhandl. Orn. Ges. Bayern X, Febr. 1911, p. 149—153. — Beobachtete die Art an verschiedenen Orten der Zentralkette des Gebirges.

W. L. Mc Atee (1). Winter Ranges of Geese on the Gulf Coast; notable Bird Records for the same Region; Auk, 28, p. 272—274.

Derselbe (2). Our Grosbeaks and their Value to Agriculture; U. S. Dept. Agric., Farmers Bulletin. No. 456. 8°. p. 1—14, Juni 1911.

Derselbe (3). Woodpeckers in Relation to Trees and Wood Products; U. S. Dept. Agric., Biol. Surv. Bull. No. 39. Washington. 1911. p. 1—99, tab. I—XII. — Behandelt eingehend die Spechtarbeit an Bäumen, in Wäldern und Parks. Die Arbeit gliedert sich in folgende Abschnitte: 1. Schaden, den die Spechte im Allgemeinen durch Anbohren der Bäume auf der Nahrungssuche, durch Aushöhlen der Nistlöcher usw. verursachen; 2. Schaden, verursacht durch die Sphyrapicus-Arten. Die letzteren stellen den Baumsäften nach, wobei sie das Cambium oft derart verletzen, daß die Bäume mißraten oder sogar eingehen. Wenn die sub 1 genannten Arten auch lokalen Schaden anrichten können, überwiegt ihr sonstiger Nutzen doch ganz bedeutend, dagegen sind die Sphyrapicus-Arten der Waldwirtschaft direkt schädlich. Eine Anzahl ganz vorzüglicher Abbildungen illustriert die treffliche Arbeit. Die Sphyrapicus-Arten sind in farbigen Bildern dargestellt.

Derselbe (4). Remarks on the Food of Young Cowbirds; Condor XIII p. 107. — Nahrung der Nestjungen von Molothrus.

W. M'Conachie. Lauderdale Bird Notes; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 53—54. — Coccothraustes coccothraustes, Passer montanus und Carduelis carduelis, Brutvögel im Border Distrikt, Schottland.

F. V. Mc Connell. [Descriptions of new Birds from British Guiana]; Bull. B. O. C. XXVII p. 105—106. — Neu: Neopipo helenae und Rhynchocyclus olivaceus guianensis.

J. M'Crindle (1). Glaucous Gull (Larus glaucus) and Iceland Gull (L. leucopterus) in Ayrshire; Glasgow Naturalist III, No. 3, Mai 1911, p. 96.

Derselbe (2). Great Skua (Megalestris catarrhactes) off the Ayrshire Coast; l. c. No. 4, Sept. 1911, p. 126.

H. M'Culloch berichtet über Erlegung von Plegadis falcinellus bei Kilmarnock; Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow VIII, Part II, Mai 1911, p. 293.

W. Mc Gowan. Cape Barren Goose [Cereopsis] on Nest; Emu XI, 1, Juli 1911 p. 42 tab. V. — Nestbau, mit Schwarzdruckbild.

R. C. Mc Gregor (1). Notes on a Collection of Birds from Northern Negros; Philipp. Journ. Sci. Sect. D, VI, No. 1, Febr. 1911, p. 39—46. — Die Einleitung enthält einen gedrängten, geschichtlichen Überblick über die ornithologische Erforschung der Insel. Daran schließt sich ein Verzeichnis der von Celestino im Februar und März 1909 bei Cadiz gesammelten Vogelarten. Vier Species: Astur trivirgatus, Tachornis pallidior, Cyanomyias coelestis und Aethopyga bonita werden zum ersten Mal für Negros nachgewiesen. Ferner wurden einige Seltenheiten wie Phapitreron maculipectus, Halcyon moseleyi, und Dasycrotapha speciosa erbeutet. Cittocincla nigrorum hält Verf. für identisch mit C. superciliaris. Rhabdornis longirostris ist provisorisch neu benannt.

Derselbe (2). Record of Puffinus new to Philippine Waters and Description of a new Species of Micranous; l. c. No. 4, Aug. 1911, p. 183—184. — Puffinus chlororhynchus an der Zambales Küste, Luzon gefangen, neu für den Archipel. Neu: Micranous worcesteri, Cavilli Insel, Sulu See.

E. G. B. Meade-Waldo. [Remarks on the Birds of Algeria]; Bull. B. O. C. XXVII p. 90—91. — Beobachtungen über die Vogelwelt Algeriens.

E. A. Mearns (1). Description of a new Subspecies of the Painted Bunting from the Interior of Texas; Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV, p. 217—218. — Neu: Passerina ciris pallidior, von Fort Clark, Kinney County, im inneren Texas.

Derselbe (2). On the Correct Name for the Red-winged Blackbird of the North eastern United States; l. c. p. 226—227. — Agelaius phoeniceus floridanus fällt zusammen mit A. p. phoeniceus, der in Süd Carolina heimischen Brutform, wogegen die der nordöstlichen Staaten den Namen A. p. predatorius (Wilson) zu tragen hat.

Derselbe (3). Descriptions of fifteen new African Birds; Smiths. Misc. Coll. 56, No. 20, Apr. 1911, p. 1—11. — Neu: Pternistes leucoscepus keniensis, Kenia; P. l. kilimensis, Kilimanjaro; Francolinus grisescens, Uganda; F. grantii delutescens, Fuß des Kenia; F. schuetti zappeyi, Victoria Nyanza; Ptilopachus fuscus keniensis, Kenia; Turnix sylvatica alleni, N'Guaso Nyiro, Brit. Ost Afrika; Xanthophilus bojeri alleni, Kenia; Uraeginthus bengalus brunneigularis, Wambugu; Pycnonotus layardi fayi, Njabini; P. layardi peasei, Kitunga; P. l. phaeocephalus, Uganda; Pogonocichla cucullata keniensis, Kenia; Eminia lepidus hypochlorus, Wambugu; Sylvietta whytii loringi, Fort Hall, Brit. Ost-Afrika.

Derselbe (4). Descriptions of seven new African Grass-Warblers of the genus Cisticola; l. c. No. 25, Nov. 1911, p. 1—6. — Neu: C. prinioides kilimensis, Kilimanjaro; C. subruficapilla aequatorialis, Nai-

wascha See; C. s. borea, Lado Enclave; C. alleni, Meru River, Brit. Ost Afrika; C. strangei kapitensis, Kapiti Ebene, Brit. O. Afrika; C. difficilis, Lakiondu, Kenia; C. hypoxantha reichenowi, Changamwe, Mombasa Distrikt.

Derselbe (**5**). Description of a new Species of Sunbird, Helionympha raineyi, from Britsh East Africa; l. c. No. 28, Nov. 1911, p. 1. — Die neue Form stammt vom Telek Fluß im Sotik Distrikt.

Derselbe (**6**). Note on two Unrecognized Forms of North American Birds; Auk, 28, p. 489—490. — Kennzeichen und Verbreitung von Melopelia asiatica trudeaui und Zenaidura macroura marginella.

W. S. Medlicott (**1**). Nightingale nesting in Herefordshire; Brit. B. V, p. 51. — Daulias luscinia.

Derselbe (**2**). Siskins in Herefordshire; l. c. p. 76. — Chrysomitris spinus.

A. Medwedew. Mitteilung über Aegialitis placida Gray; Mess. Orn. II p. 114—115. — Vorkommen in Ussuriland.

A. H. Meiklejohn. Fulmars nesting in Caithness; Brit. B. V, p. 56. — Brutkolonie von Fulmarus glacialis an der schottischen Küste.

J. W. Mellor (**1**). Mallee-Fowl on Kangaroo Island; Emu XI, 1, Juli 1911, p. 35—37. — Leipoa ocellata, deren Bestand auf dem Festlande stark bedroht ist, wurde auf der Insel ausgesetzt und soll dort absolut gehegt werden.

Derselbe (**2**). Mallee-Fowl for a Sanctuary; l. c. No. 2, Oct. 1911, p. 110—114. — Weitere Nachrichten über die Einbürgerung auf der Känguruh-Insel.

A. Ménégaux (**1**). Etude des Oiseaux de l'Equateur rapportés par le docteur Rivet; Miss. du Service géogr. de l'Armée pour la mesure d'un Arc de Méridien Equat. IX, 1911, p. B.1,—B.128, tab. I—IV. — Rivet, der als Mitglied der französischen Gradmessungskommsission fünf Jahre in Ecuador weilte, brachte eine umfangreiche Sammlung von Vögeln nach Hause. Ferner lagen dem Bearbeiter mehrere kleine Ausbeuten aus Quito und dem östlichen Ecuador vor: im Ganzen 1075 Exempl., die 274 Arten angehören. Rivet war hauptsächlich im nordwestlichen Teile und auf der interandinen Hochebene tätig. In der Einleitung gibt Verf. eine treffliche Übersicht der ornithologischen Erforschung des Landes, beginnend mit der Reise Ulloa's im Jahre 1735 bis auf unsere Tage. Bei den einzelnen Arten schließen sich an die Aufzählung der Exemplare ein kurzes Resumé der Verbreitung in Ecuador und meist systematische Erörterungen. Ein besonderes Kapitel ist der Besprechung der zoogeographischen Provinzen Ecuador's und ihrer charakteristischen Vertreter aus der Vogelwelt gewidmet. Den Schluß bilden eine vollständige Bibliographie der ornithologischen Literatur Ecuadors und ein übersichtlicher Index. Die Abhandlung stellt einen wichtigen Beitrag zur Ornithologie der Republik dar. Einige Punkte dürften allerdings zu korrigieren sein: Siptornis flammulata ist ausschließlich auf Colombia beschränkt; Xenicopsis mentalis keineswegs identisch mit X. subalaris; die in West Ecuador heimische Form des Mönchmanakins ist Manacus manacus abditivus; die als

Myrmotherula menetriesi aufgeführte Art muß M. schisticolor heißen usw. Wichtig sind die Auseinandersetzungen über die Formen von Capito bourcieri, wobei das ♀ von C. b. aequatorialis beschrieben wird. Abgebildet sind Tinamus latifrons, Odontophorus melanonotus, Grallaria gigantea und Philydor columbianus riveti.

Derselbe (2). Etude d'une Collection d'Oiseaux du Perou; Rev. Franç. d'Orn. III, No. 21, p. 8—11. — Schluß des Artikels, (siehe Bericht 1910, p. 164), enthaltend die Aufzählung der Pipridae, Cotingidae, Mimidae, Turdidae, Fringillidae, Coerebidae, Tanagridae, Icteridae and Corvidae. Bei Nuevo Loreto wurde Entomodestes leucotis, bei Cumpang Iridornis reinhardti gefunden, beide bisher nur aus Centralperu bekannt. An letztgenanntem Orte erbeutete Baer ein Exemplar der unlängst beschriebenen Diglossa unicincta.

Derselbe (3). La protection rationnelle des Oiseaux; l. c. p. 106—111. — Bespricht die Grundlagen und Methoden für die Ausübung rationellen Vogelschutzes.

Derselbe (4). La protection des oiseaux et l'Industrie plumassière; Bull. Soc. Philom. Paris (10) III, 1911, p. 1—20. — Heute, wo der Streit für und gegen den Schmuckfedernhandel so viele Gemüter bewegt, wird die Beleuchtung der oft erörterten Frage durch einen unvoreingenommenen Vertreter der Wissenschaft besonders dankbar begrüßt werden. Im ersten Kapitel bespricht Verf. die in historischer Zeit ausgestorbenen Vogelarten und die mutmaßlichen Ursachen ihres Verschwindens, im zweiten verbreitet er sich über die Bedeutung der Vögel des Geflügelhofs für die Federindustrie. Am wichtigsten ist der dritte Abschnitt, in welchem Verf. die der Industrie gemachten Vorwürfe Revue passieren läßt und ihre Berechtigung untersucht. Nachdem die Bedürfnisse und Forderungen der Federindustrie einer kurzen Besprechung unterworfen werden, schließt Verf. mit dem Vorschlage, eine internationale Kommission zu gründen, in die Vertreter der Wissenschaft, des Handels und der Landwirtschaft aufzunehmen wären. Eine lesenswerte Arbeit!

G. Menesdorfer. Ornithologische Beobachtungen in Sarajevo und Umgebung; Aquila, 18, p. 404.

M. Menzbier. Übersicht der Arten der Gattung Remiza der Turkestanisch-Sibirischen Fauna; Material. zur Kenntnis der Fauna und Flora d. Russ. Reiches, Abt. Zool., X, 1910, p. 261—300. [Russisch!]. — Geschichtliche Übersicht in der Einleitung. *R. pendulina centralasiae* = *R. stoliczkae*, *R. p. yennisseensis* ist zweifelhaft, *R. ssaposhnikowi* dagegen sicher Synonym von *R. p. caspia*. Beschreibung der sieben vom Verf. unterschiedenen Formen, mit Synonymie, Literatur, Verbreitung und Bestimmungsschlüssel.

M. Merk (1). Pelecanus onocrotalus L. in Bayern; Zool. Beob. 52 p. 150—151. — Siehe Laubmann (1).

Derselbe (2). Ein Beitrag zur Biologie der schwarzschwänzigen Uferschnepfe, Limosa limosa L.; l. c. p. 239—242. — Biologisches.

Derselbe (3). Vogelgesellschaft bei Trockenheit; l. c. p. 329—331.

Adolf Bernhard Meyer (1). Obituary; Auk, 28, p. 519.

Derselbe (2). Obituary; Ibis (9) V p. 556—557.

W. M'Gillivray. Two Nests of Alcyone pusilla; Emu XI, 2, Oct. 1911, p. 126. — Beschreibung der Nester und Maße der (10) Eier aus Cape York, Queensland.

J. Michalovsky. Zur Frage von der Entwicklung der sekretorischen Zelle des Drüsenmagens bei Vögeln; Anat. Anzeiger 39, p. 175—183, mit 5 Textbildern.

J. G. Millais (1). [On an adult male Black Grouse, Lyrurus tetrix, partially assuming the plumage of the female]; Bull. B. O. C. XXVII p. 54.

Derselbe (2). [On an adult male hybrid Pheasant (Phasianus colchicus × P. torquatus) partially assuming the plumage of the female]; l. c. p. 54. — Der Vogel wurde am 23. XI. 1910 bei Almwick Castle, Northumberland erlegt.

Derselbe (3). [On the partial Summer-plumage of the male of the Red Grouse]; l. c. p. 55—56. — Polemik gegen Ogilvie-Grant (2).

A. D. Millar (1). Obituary; Journ. S. Afr. Orn. Un. VII, No. 2, Dec. 1911, p. 92—93, with photograph.

Derselbe (2). Obituary; Ibis (9) V p. 752—753. — Nachruf an den eifrigen, südafrikanischen Ornithologen.

†L. H. Miller (1). Additions to the Avifauna of the Pleistocene Deposits at Fossil Lake, Oregon; Univ. Calif. Publ. Geol. VI, Febr. 1911, p. 79—87, figs. 1—3. — Übersicht aller bisher in den Lagern festgestellten Arten. Aechmophorus lucasi ist als neu beschrieben.

†Derselbe (2). A Synopsis of our Knowledge concerning the Fossil Birds of the Pacific Coast of North America; Condor, XIII p. 117—118. — Kurze Übersicht der bisher im westlichen Nordamerika gemachten Funde von fossilen Vögeln.

†Derselbe (3). Avifauna of the Pleistocene Cave Deposits of California; Univ. Calif. Publ., Geol., VI, No. 16, Oct. 1911, p. 385—400.

†Derselbe (4). A Series of Eagle Tarsi from the Pleistocene of Ranch La Brea; l. c., No. 12, Oct. 1911, p. 305—316.

R. F. Miller (1). Nesting of the King and Virginia Rails (Rallus elegans et virginianus) in Philadelphia County, Pa.; Auk, 28, p. 256—257.

Derselbe (2). Nesting of the Rose-breasted Grosbeak near Philadelphia, Pa.; l. c. p. 268. — Zamelodia ludoviciana.

A. Millet. La Bergeronnette lugubre dans le Loir-et-Cher; Rev. Franç. d'Orn. III p. 127. — Motacilla yarelli nicht seltener Brutvogel des Gebietes.

Millet-Horsin. Notes sur la Cresserelle; Rev. Franç. d'Orn. III p. 189—190. — Zur Nahrung von Falco tinnunculus.

A. M. Milligan. Description of a new Ptilotis; Emu XI, 2, Okt. 1911, p. 124—125. — Neu: P. insularis, Rottnest Insel, bei Fremantle, West-Australien.

G. Mingaud. A propos des Dendrocygna arcuata capturé sur les étangs d'Aigues Mortes; Rev. Franç. d'Orn. III p. 126—127. —

Die fraglichen Exemplare waren von Sir Ingram in der Nähe von Mentone freigelassen worden!

P. C. Mitchell. On Longevity and Relative Viability in Mammals and Birds; with a Note on the Theory of Longevity; Proc. Zool. Soc. Lond. 1911, II p. 425—548. — Nach Aufzeichnungen im Zoologischen Garten zu London gibt Verf. eine große Zahl von Belegen für das Alter der (in Gefangenschaft gehaltenen) Vögel, von denen im Ganzen 12 977 Exemplare untersucht wurden. Am Schlusse erörtert Verf. die mutmaßlichen Gründe für die verschiedenartige Lebensfähigkeit der diversen Familien.

R. S. Mitford. Alpine Swift in the New Forest; Zool. (4) XV p. 278. — Cypselus melba bei London beobachtet.

J. C. M'Lean. Bush-Birds of New Zealand. Part I; Emu XI, 1, Juli 1911, p. 1—17, tab. 1—IV; Part II; l. c., 2, Okt. 1911, p. 65—78, tab. VI—VIII. — Beobachtungen aus den Haumia Bergen an der Ostküste der Nordinsel. Auf die Schilderung der Landschaft und ihrer Vogelwelt folgt die Darstellung der einzelnen, baumbewohnenden Arten, die nach Vorkommen, Lebensweise und Brutgeschäft eingehend behandelt werden: Carpophaga novae-zealandiae, Harpa novae-zealandiae, Ninox novae-zealandiae, Cyanorhamphus auriceps, Nestor meridionalis, Chalcococcyx lucidus, Miro australis, Petroeca totoi und Pseudogerygone flaviventris. Obwohl einzelne Spezies an Individuenzahl stark zurückgegangen sind, finden sie in den schwer zugänglichen Gebirgsschluchten noch ungestörte Zufluchtsstätten. Prächtige Vegetationsbilder und Aufnahmen von Nestern und Brutplätzen sind der wichtigen Arbeit beigefügt.

C. B. Moffat. The Mobbing of Cuckoos and Hawks; Zool. (4) XV p. 236.

L. A. Moltschanow. Einige Worte über die Vögel an der Nordinsel von Nowaja Semlja; Mess. Orn. II p. 109—111. — Notizen über 12 sp. Die Bestimmung einiger derselben ist jedoch zweifelhaft.

R. Morris. Migration of Linnets; Zool. (4) XV p. 71. — Acanthis cannabina verschwindet im Winter aus Sussex.

H. C. C. Mortensen. Meddelelse om Nogle Ringfugle; Dansk Orn. Foren. Tidsskr. V, 3, April 1911, p. 115—119. — Verf., der seit Jahren das Beringen von Zugvögeln betreibt, gibt einen kurzen Bericht über die Resultate der im Jahre 1910 unternommenen Versuche. Diese betreffen Ardea cinerea, Ciconia nigra, Buteo vulgaris und Larus canus. Die eingelaufenen Daten ergeben für den Fischreiher eine ausgesprochen südwestliche Zugrichtung.

W. H. Mullens (1). The Tradescant Museum; Brit. B. IV, p. 266—273. — John Tradescant jr. publizierte 1656 einen Katalog seines Raritätenkabinets. Das wertvollste Stück der Sammlung war ein ausgestopfter Dodo (Didus ineptus). Nach dem Tode des Besitzers gelangte die Collection in den Besitz von Elias Ashmole, der sie dem Universitätsmuseum von Oxford überwies. Das Schicksal des Dodo ist bekannt, der Vogel wurde mit Ausnahme des Kopfes und eines

Beines vernichtet. Fascimile des Titelblattes und Porträts der beiden Tradescants (Vater und Sohn) schmücken die Arbeit.

Derselbe (2). Walter Charleton and his „Onomasticon Zoicon" l. c. V, p. 64—71. — Wiedergabe einer Reihe ornithologischer Beobachtungen und Aufzeichnungen, die sich in dem genannten Werke finden. Mit zwei Porträts.

H. Munt reports the taking of a nest with five eggs at Goodnews Bay, Alaska, of Philacte canagica; Bull. B. O. C. XXVII p. 48.

R. C. Murphy. An Unusual Occurrence of the Pine Grosbeak in Rhode Island; Auk, 28, p. 369—370. — Pinicola enucleator leucura.

H. W. Myers. Nesting Habits of the Western Flycatcher; Condor XIII p. 87—89, fig. 33. — Brutgeschäft von Empidonax difficilis. Mit Textbild.

J. K. Nash. Wigeon nesting in Forth; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 55—56.

A. Nehrkorn (1). Neu-Guinea; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I, p. 13. — Beschreibung der Eier von Lophorina latipennis.

Derselbe (2). Über Spareier; l. c. p. 38. — Maße von Spareiern einer Reihe von Vogelarten.

Derselbe (3). Korrigiert die Beschreibung der Eier von Rallina fasciata; l. c. p. 39.

E. W. Nelson (1). Description of a new Genus and Species of Humming-Bird from Panama; Smiths. Misc. Coll. 56, No. 21, Juli 1911, p. 1—2. — Neu: Goldmania violiceps (nov. gen. et sp.) vom Cerro Azul, nordwestl. von Chepo, Panama. Nahe verwandt mit Saucerottea.

Derselbe (2). Two new Subspecies of Birds from Panama; l. c. 56, No. 22, Sept. 1911, p. 1. — Neu: Hylomanes momotula obscurus, vom Cerro Brujo; Pachysylvia ochraceiceps brevipennis, aus Lion Hill, Panama.

G. Nelson. Notes on Pelican Island; Auk, 28, p. 393—397, tab. IV —VII. — Eine Kolonie des braunen Pelikans (Pelecanus occidentalis) pflegte auf einer kleinen Insel im Indian River unweit San Sebastian im östlichen Florida zu brüten. Im Sommer 1909 wurde das Eiland durch einen Sturm unter Wasser gesetzt, und die kurz nachher zurückkehrenden Kropfgänse errichteten auf einer benachbarten, größeren Insel ihre Wohnstätten. Das Leben und Treiben auf dem neuen Brutplatze ist anschaulich geschildert und durch prachtvolle Abbildungen (nach photographischen Aufnahmen) erläutert.

T. H. Nelson. Arctic and Pomatorhine Skuas and Sabine's Gull in Yorkshire; Brit. B. V. p. 170. — Stercorarius crepidatus und S. pomatorhinus, Xema sabinei, Phalaropus fulicarius.

V. dal Nero. Catture notevoli nel Veronese; Riv. Ital. Orn. I, No. 1—2, p. 90. — Notizen über fünf selten beobachtete Arten aus Verona.

P. W. Nesterow (1). Mitteilungen über transkaukasische Vögel; Mess. Orn. II p. 22—25, 99—108. — Ausführliche Notizen über Kennzeichen und Verbreitung von Cannabina bella. Angaben über 23 weitere Arten aus Transkaukasien.

Derselbe (2). Eine neue Form der Sumpfmeise: Poecile lugubris derjugini subsp. nov.; l. c. p. 145—148; — Aus Transkaukasien (Tschorochgebiet). P. brandti hält Verf. für identisch mit P. communis stagnatilis.

Derselbe (3). Beiträge zur Ornithofauna des Gebiets von Batum (südwestliches Transkaukasien); Mitt. Kauk. Mus. Tiflis V, 2—3, 1911, p. 101—170. [Russisch, mit deutschem Resumé.] — Das Tschorochgebiet ist auf allen Seiten von hohen Gebirgszügen eingeschlossen, mithin von den Nachbargebieten ziemlich isoliert. Es ist daher nicht verwunderlich, daß es eine eigenartige Fauna beherbergt. Eine einzige Form, Periparus ater derjugini ist ihm eigentümlich. Die Nähe Kleinasiens drückt sich durch das Auftreten von Formen wie Sylvia orphea, Garrulus anatoliae und Sitta krüperi aus, wogegen die iranische Fauna durch Tetraogallus caspius, Merula torquata orientalis und Cannabina bella vertreten ist. Der Distrikt zerfällt in mehrere Vegetationsgebiete, deren Fauna auch wieder gewisse Besonderheiten aufweist, nämlich: 1. die untere Bergzone, 2. Nadelwaldregion und 3. alpine Zone. 119 sp. sind nach Vorkommen und Häufigkeit mehr oder weniger ausführlich behandelt. Eingehend setzt Verf. die Kennzeichen des Periparus ater derjugini gegenüber P. a. ater (p. 169—170) auseinander.

O. Neumann. Gaucidium [sic!] capense scheffleri n. subsp.; Orn. Monber. XIX p. 184. — Die neue Form ist aus Kibuesi, Ukamba.

A. Newstead (1). Hen Harrier (Circus cyaneus); Zool. (4) XV, p. 113. — In Cheshire erlegt.

Derselbe (2). Immature Glaucous Gull (Larus glaucus); l. c. p. 117. — Bei Deganwy erlegt.

J. B. Nichols (1). Rare Birds in Sussex; Brit. B. V p. 49—50. — Totanus stagnatilis, Pagophila eburnea, Pastor roseus, Emberiza cia, Harelda glacialis und Cursorius gallicus.

Derselbe (2). Southern Grey Shrike in Sussex; l. c. p. 75. — Lanius meridionalis.

Derselbe (3). White-spotted Bluethroat in Sussex; l. c. p. 106. — Cyanecula wolfi.

M. J. Nicoll (1). [Some mummified Birds from Luxor, Egypt]; Bull. B. O. C. XXVII p. 91. — Ibis aethiopica, Plegadis falcinellus und Falco vespertinus.

Derselbe (2). [On two Species new to the Avifauna of Egypt]; l. c. p. 91—92. — Sylvia melanothorax und Regulus regulus, beide in der Provinz Gizeh erlegt.

Derselbe (3). [Exhibition of female examples of Ruticilla phoenicurus assuming a plumage similar to that of the male]; l. c. p. 92. — Drei Exemplare wurden zur Zugzeit unweit Gizeh, Ägypten, erlegt.

Derselbe (4). The Alpine Ring-Ouzel, Turdus torquatus alpestris Brehm; Brit. B. V, p. 72—73. — Ein ♂ ad. wurde am 23. Mai 1911 in Guestling, Sussex erlegt. Erster Nachweis für Großbritannien. Mit Textbild.

Derselbe (**5**). The Slender-billed Curlew. A new British Bird; l. c. p. 124, tab. — Drei Exemplare von Numenius tenuirostris wurden im September 1910 unweit Brookland, Kent erlegt. Erster Nachweis für Großbritannien. Mit Abbildung in Schwarzdruck.

E. Ninni. Cattura di un Fenicottero in Provincia di Venezia; Riv. Ital. Orn. I, No. 1—2, p. 84. — Am 14. April wurde ein Phoenicopterus roseus in den Lagunen von Venedig erlegt. Aufzählung der bisher in Venetien vorgekommenen Exemplare.

Th. Noack. [Sibirischer Tannenheher in Braunschweig]; Orn. Monber. XIX p. 197.

H. Noble. Decrease of Corn-crake, Wryneck, and Nuthatch; Zool. (4) XV p. 150. — Notizen über Bestand dieser Arten in Berkshire.

J. Noggler. Ankunfts- und Abzugsdaten aus Mariahof 1910; Orn. Jahrb. XXII, Heft 3-4, p. 152—154. — Zugdaten aus Steiermark.

J. P. Nørgaard. Om store Rovfuglekuld i 1910; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. V, 3, April, p. 131—134. — Gelegezahl bei Raubvögeln.

***J. A. North** (**1**). On a new Genus of Australian Birds; Agricult. Gaz. New South Wales XXII, No. 3, März 1911, p. —; Neu: Ashbyia nov. gen., type Ephthianura lovensis Ashby.

Derselbe (**2**). [Description of a small Race of the Great Brown Kingfisher, Dacelo gigas]; l. c. No. 7, Juli 1911, p. 609. — Neu: Dacelo mclennani, vom Jardinefluß, Cape York, N. Queensland.

Derselbe (**3**). Nests and Eggs of Birds found breeding in Australia and Tasmania. Australian Museum, Sydney. Special Catalogue, No. 1. Vol. III, Part 1, p. 1—80, tab. A 14; Part II, p. 81—176, 1911. — Diese beiden Lieferungen behandeln den Schluß der Cuculidae, sowie die Familien Cacatuidae und Psittacidae. Verbreitung, Lebensweise und Brutgeschäft der einzelnen Arten sind mit derselben Ausführlichkeit und Gründlichkeit, welche die früheren Bände auszeichnen, dargestellt. Aus den mitgeteilten Beobachtungen geht hervor, daß Cuculus inornatus bisweilen seine Jungen selbst füttert.

Derselbe (**4**). Nests and Eggs of Birds found breeding in Australia and Tasmania. Australian Museum, Sydney. Special Catalogue, No. 1. Vol. III, Part 3, p. 177—248, tab. B 14, 15. — Dieser Teil behandelt in gleicher Weise die australischen Arten der Ordnung Accipitres.

A. H. Norton (**1**). A Second European Teal (Nettion crecca) in Maine; Auk, 28, p. 255.

Derselbe (**2**). A Recent Turkey Vulture (Cathartes aura septentrionalis) in Maine, and Revision of Earlier Records; l. c. p. 263—264. — Betrifft das Vorkommen in genanntem Staate. Die einzelnen Nachweise sind kritisch erörtert und aufgeführt.

Derselbe (**3**). The Dovekie in Maine in Summer; l. c. p. 481. — Alle alle.

E. W. Oates. Obituary; Bull. B. O. C. XXIX p. 45—47.

H. C. Oberholser (**1**). Description of a new Melospiza from California; Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 251—252. — Neu: Melospiza

melodia fisherella, aus der Gegend des Honeysees im östl. Californien.

Derselbe (2). A Monograph of the Flycatcher Genera Hypothymis and Cyanonympha; Proc. U. S. Mus. 39, Febr. 1911, p. 585—615. — Eine außerordentlich gründliche, gewissenhafte Revision der beiden Gattungen. In der Einleitung gibt Verf. einige Bemerkungen über die Abgrenzung der Gruppen, die geographische Verbreitung der einzelnen Formen und den allgemeinen Färbungscharakter. Für Hypothymis superciliaris wird die neue Gattung Cyanonympha begründet. Im Genus Hypothymis unterscheidet Verf. H. rowleyi, H. p. puella, H. puella blasii, H. abbotti und sechzehn Formen von H. azurea, von denen die folgenden als neu beschrieben sind: H. a. prophata, Karimon Isl., H. a. gigantoptera, Natuna Isl., H. a. forresti a, Mergui Archipel, H. a. opisthocyanea, Anamba Isl., H. a. idiochroa, Car Nicobar, H. a. ponera, Batu Isl., H. a. isocara, Banjak Isl., H. a. leucophila, Pagi Isl., H. a. amelis, Nias, H. a. calocara, Nicobaren, und H. a. richmondi, Engano Isl. Bestimmungsschlüssel für beide Gattungen. Bei den einzelnen Formen sind Kennzeichen, Verbreitung, Variation und Größenverhältnisse eingehend erörtert.

Derselbe (3). A Revision of the Forms of the Hairy Woodpecker (Dryobates villosus [Linnaeus]); l. c. 40, Juni 1911, p. 595—621, tab. 70. — In ganz gleicher Weise (wie sub 2) behandelt Verf. die geographischen Formen dieser in Nord- und Centralamerika weit verbreiteten Spechtart. Die Einleitung enthält einen gedrängten Überblick über die lokale Variation und Verbreitung der verschiedenen Rassen, und einen trefflichen Bestimmungsschlüssel. Verf. unterscheidet im ganzen 20 Subspecies: a) D. villosus villosus, b) D. v. audubonii, c) D. v. maynardi, d) D. v. piger, e) D. v. septentrionalis, f) D. v. monticola, g) D. v. terraenovae, h) D. v. leucothorectis n. subsp., Neu-Mexico, i) D. v. orius n. subsp., Quincy, California, j) D. v. hyloscopus, k) D. v. icastus n. subsp., Durango, N.W. Mexico, l) D. v. intermedius, m) D. v. enissomenus n. subsp., Guerrero, S.W. Mexico; n) D. v. harrisi, o) D. v. picoideus, p) D. v. hylobatus n. subsp., Morelos, C. Mexico, q) D. v. jardinii, r) D. v. sanctorum, s) D. v. fumeus n. subsp., Nicaragua, t) D. v. extimus. Kennzeichen, geographische Verbreitung und Variation sind eingehend erörtert.

Derselbe (4). A Revision of the Forms of the Ladder-backed Woodpecker (Dryobates scalaris [Wagler]); l. c. 41, p. 139—159, tab. 12. — Wie in der vorhergehenden Arbeit bespricht Verf. zunächst die Variation der Gruppe im allgemeinen und gibt einen übersichtlichen Bestimmungsschlüssel für alle bekannten Formen. Fünfzehn Subspecies werden unterschieden, und nach Kennzeichen, Verbreitung und Variabilität eingehend abgehandelt, nämlich: 1. D. s. scalaris, 2. D. s. ridgwayi n. subsp., Vera Cruz, Ost-Mexico, 3. D. s. percus n. subsp., Chiapas; 4. D. s. parvus, 5. D. s. leucoptilurus n. subsp., Britisch Honduras, 6. D. s. azelus n. subsp., Michoacan, S. Mexico, 7. D. s. graysoni, 8. D. s. sinaloensis, 9. D. s. agnus n. subsp., Sonora, 10. D. s. lucasanus, 11. D. s. eremicus n. subsp., Nieder-California; 12. D. s.

cactophilus n. subsp., Arizona; 13. D. s. symplectus n. subsp., Texas, 14. D. s. centrophilus n. subsp., Jalisco, 15. D. s. bairdi. Auf den beigegebenen Tafeln ist die Verbreitung der einzelnen Formen anschaulich dargestellt.

M. Ogawa. Notizen über die Blutparasitischen Protozoen bei japanischen Vögeln; Arch. f. Protistenkunde XXIV, 2, 1911, p. 119—125, tab. 9. — Eine Zusammenstellung der bei 1478 Exemplaren japanischer Vögel gefundenen Blutparasiten, die sich auf die Gattungen Haemoproteus, Proteosoma, Leucocytozoon und Trypanosoma verteilen.

W. R. Ogilvie-Grant (1). [A new name for the Formosan Rose-Finch]; Bull. B. O. C. XXVII p. 50—51. — Carpodacus formosanus nom. nov. für C. incertus Grant (nec Risso).

Derselbe (**2**). [On the plumages of the Red Grouse]; l. c. p. 56—57. — Polemik gegen Millais (3).

Derselbe (**3**). [A new Species of Flycatcher from British East Africa]; l. c. p. 57. — Neu: Tarsiger elgonensis, Mount Elgon.

Derselbe (**4**). [On some Birds from Dutch New Guinea]; l. c. p. 66—68. — Ein Pärchen des seltenen Paradiesvogels, Xanthomelus ardens, wurde am Waitakwafluß erlegt. Neu: Cyclopsittacus godmani, vom oberen Mimikafluß.

Derselbe (**5**). [On abnormally coloured specimens of Black-Game, Tetrao tetrix]; l. c. p. 80—81.

Derselbe (**6**). [Remarks on rare or new Birds from Dutch New Guinea]; l. c. p. 83—84. — Neu: Aprosmictus wilhelminae, Mimikadistrikt. Hier wurden auch Ptilopus gestroi und P. zonurus gesammelt.

Derselbe (**7**). [Exhibition of two rare Birds from Dutch New Guinea]; l. c. p. 104. — Campochaera sloetii und Pycnopygius stictocephalus.

Derselbe (**8**). [Description of two new Species of Birds from the Island of Ceram]; l. c. p. 104—105. — Neu: Columba stalkeri, Ceram; Piezorhynchus wellsi, Goram.

Derselbe (**9**). [A new Species of Crombec from Western Africa]; l. c. p. 105. — Neu: Sylviella lowei, von St. Paul de Loanda.

Derselbe (**10**). [Description of new Species of Birds obtained by the B. O. U. Expedition to Dutch New Guinea]; l. c. XXIX p. 25—29. — Neu: Casuarius claudii, Iwakafluß, Rhipidura streptophora, Myiagra mimikae, Pachycephala dorsalis, alle vom Mimika R., P. poliosoma approximans, Iwaka R.; Ptilotis mimikae, Mimika; P. longirostris, Wamma Isl., Arugruppe; Calornis mystacea, Parimau, Mimika R.

Derselbe (**11**). [On two new Birds discovered by Mr. W. Goodfellow in New Guinea]; l. c. p. 29. — Neu: Sericornis aruensis, Wokan Isl., Arugruppe; Erythrura trichroa goodfellowi, Britisch-Neu-Guinea.

Derselbe (**12**). [Two new Species from the Mufumbiro Volcanoes, East Africa]; l. c. p. 30. — Neu: Laniarius mufumbiri und Motacilla wellsi.

Derselbe (**13**). [On two remarkable seasonal changes of plumage in the Common Partridge (Perdix perdix); l. c. p. 39—41. — Verf. stellt die — bereits Macgillivray bekannte — Tatsache fest, daß das ♂ Rebhuhn bei der Herbstmauser an den Kopf- und Halsseiten ein Übergangskleid anlegt, während das ♀ zur Brutzeit, im Mai, ein partielles Brutkleid bekommt und dieses bis zum Herbst trägt.

Derselbe (**14**). [Remarks upon the moult of the tail-feathers of the Common Ptarmigan (Lagopus mutus)]; l. c. p. 41—43. — Die Farbenveränderung aus Schwarz in Weiß erfolgt durch Mauser der Schwanzfedern.

Derselbe (**15**). Report on the Immigrations of Summer Residents in the Spring of 1910: also Notes on the Migratory Movements and Records received from Lighthouses and Light-Vessels during the Autumn of 1909; Bull. B. O. C. XXVIII, August 1911, p. 1—313. — Eine Tabelle der täglichen Witterungsverhältnisse während des Frühjahrs 1910 (p. 13—42) leitet den umfangreichen Bericht ein. Regelmäßige Beobachtungen werden über 33 sp. angestellt, welche gesondert, meist unter Beigabe einer den Verlauf des Zuges darstellenden Karte abgehandelt werden. Ein weiterer Abschnitt (p. 160—181) enthält die Aufzeichnungen über jene Arten, für welche keine Formulare ausgegeben worden waren. Drei weitere Kapitel sind den Zugbeobachtungen an den Leuchtfeuern im Herbst 1909 und Frühjahr 1910, und dem Verlauf des Herbstzuges gewidmet. Das Verzeichnis der Beobachter und der Leuchtfeuer, welche Daten lieferten, bildet den Schluß der wichtigen Abhandlung.

Derselbe (**16**). On the Irish Coal-Titmouse (Parus hibernicus); Ibis (9) V p. 548—552, tab. X. — Kennzeichen und Unterschiede der irischen Tannenmeise, P. ater hibernicus. Die Färbung ist sehr variabel, einzelne Exemplare sind kaum von englischen (britannicus) zu unterscheiden. Auf der Tafel sind P. britannicus und P. hibernicus abgebildet. Siehe auch **G. L. Bates** (**2**).

S. J. Ogneff. Ornithologische Beobachtungen im Moskauer Gouvernement; Mess. Orn. II p. 121—133. — Bemerkungen über Aquila chrysaëtus, A. naevia, Circus macrurus, Merops apiaster, Gecinus canus, Picoides tridactylus, Dendrodromus leuconotus, Nucifraga caryocatactes macrorhyncha, Prunella modularis, Phylloscopus viridanus.

S. J. Ogneff und **W. B. Bankovski.** Eine neue Sylvia aus Transkaukasien; Ann. Mus. Zool. St. Pétersbg. XV, 2, 1910, p. 237—246. — Neu: Sylvia caucasica aus der Gegend von Tiflis. Sie steht der S. althea am nächsten.

E. Olivier. Les Becs-croisés dans l'Allier en 1910; Rev. Franç. d'Orn. III p. 31—32. — Loxia curvirostra.

R. J. Olsen. Danmarks ynglende Strandfugle. Faunistiske Undersøgelser. Beretning om en Rejse i Farvandene Syd for Fyn i 1907; Dansk Orn. Foren. Tidsskr. VI, 1, Dec. 1911, p. 1—54. — Verf. durchforschte systematisch die an den Küsten Dänemarks gelegenen Inseln und Eilande, namentlich mit Rücksicht auf die dort brütenden Strandvögel. Der erste Abschnitt (p. 1—36) der umfangreichen Ab-

handlung enthält eine kurze Schilderung der Reise und behandelt ausführlich die physikalischen, landschaftlichen und faunistischen Verhältnisse der einzelnen Inseln. Im zweiten Teile (p. 36—54) gibt Verf. die Beobachtungen über die angetroffenen Vogelarten wieder. 56 sp. kamen zur Beobachtung, davon sind 47 Brutvögel. Häufigkeit des Auftretens und Brütens, Biologisches etc. Karten der einzelnen Inselgruppen sind im Text eingefügt.

E. D. van Oort (1). On two rare Petrels, Oceanodroma monorhis and Aestrelata aterrima; Not. Leyd. Mus. XXXIII, Apr. 1911, p. 111—112. — Von erstgenannter Art wurde ein Exemplar bei Samarang, an der Nordküste von Java, von der zweiten ein jüngerer Vogel im Golf von Aden gefangen.

Derselbe (2). An undescribed form of Microglossus aterrimus; l. c. p. 239—240. — Bespricht die Variation in der Größe und beschreibt M. aterrimus stenolophus, von Humboldtbai, als neue Form.

Derselbe (3). Report on Birds from the Netherlands received from 1 September 1910 till 1 Sept. 1911; l. c. XXXIV, No. 1, Dec. 1911, p. 37—43. — Bericht über die dem Leydener Museum zugegangenen interessanten Arten aus der Ornis der Niederlande mit genauen Nachweisen. U. a. sind aufgeführt: Casarca casarca (ein Ex. am 5. XII. 10 in Zeeland geschossen), Megalestris skua (Huidsduinen, 31. Dec. 10), Larus glaucus (Helder, 7. I. 11), Picus martius (Deurne, Nord-Brabant, 15. XI. 10), Anthus richardi (Harderwijk, 11. X. 10) usw.

Derselbe (4). On a small Collection of Birds from Mount Tengger, East Java; l. c. p. 44—50. — Bericht über 18 sp., darunter Zosterops javanica. Neu: Crocopsis bimaculatus tenggerensis. Jacobson erbeutete drei Exemplare von Dicaeum sollicitans auf den Bergen Salak und Karang, in West-Java.

Derselbe (5). Eudynamis minima, an apparently new Cuckoo from Southwestern New Guinea; l. c. p. 54. — Die neue Form stammt vom Noordfluß im südl. Holländisch Neu Guinea.

Derselbe (6). Bird Marking in the Netherlands; l. c. p. 55—58. — Berichtet über die Ergebnisse der Beringungsversuche in Holland. Sie betreffen Anas boschas, Larus argentatus, L. ridibundus, Sterna cantiaca, S. fluviatilis, Pavoncella pugnax und Turdus musicus.

Derselbe (7). On some new or rare Birds from Sumatra, Java, Ceram and the Poeloe Toedjoe-Group, North of Ceram; l. c. p. 59—65. — Neu: Gecinus dedemi, Sibajak, Sumatra; Rhipidura dedemi, Myzomela elisabethae, Stoparola harterti, Collocalia ceramensis, West Ceram; Zosterops tudjuensis, Pulu Ajer Isl. bei Ceram. Bemerkungen über Myiophoneus castaneus und Heteroscops luciae, aus Si Bajak, Sumatra, Turnix dussumieri, Java, und Rhipidura cinerea, Ceram.

Derselbe (8). On the Catalogue of the Collection of Birds brought together by A. Vroeg; l. c. p. 66—69. — Wendet sich aus unverständlichen Gründen gegen die Annahme der von Pallas in den „Adumbratiunculae" gegebenen Vogelnamen!

P. J. Osborn (1). Collecting Socorro and Black Petrels in Lower California; Condor XIII p. 31—34, fig. 16, 17. — Verf. besuchte

mehrmals die Inselgruppe Los Coronados, um das Brutgeschäft von Oceanodroma melania und O. socorroensis zu erforschen. Die Brutplätze und Eier sind kurz beschrieben. Erstere Art variiert in der Färbung ungemein, manche Exemplare haben reinweiße, andere dunkelbraune, andere wieder zweifarbige Oberschwanzdecken. Mit zwei Textbildern.

Derselbe (**2**). The California Shrike as a Reptile Destroyer; l. c. p. 75.

Derselbe (**3**). Notes on two Birds from Santa Catalina Island, California; l. c. p. 76. — Haematopus frazari und Synthliboramphus antiquus.

Derselbe (**4**). The Yellow Rail in Southern California; l. c. p. 108. — Coturnicops noveboracensis in Newport Bai, Los Angeles, California gefangen.

W. Otto. Die Schamadrossel. Mit besonderer Berücksichtigung ihrer naturgemäßen Ernährung, Verpflegung, ihres Gesanges, ihrer Zucht und ausführlich beschriebenen Krankheiten, sowie deren Behandlungsweise nach modernen Grundsätzen. Nebst Anhang: Über die naturgemäße Fütterung unserer einheimischen Weichfutterfresser Berlin. 1911. 8°. IV + 104 pp.

B. Ottow. Falco gyrfalco in den russischen Ostseeprovinzen; Orn. Monber. XIX p. 15—16. — ♀ juv. in Kaltenbrunn gefangen.

J. H. Owen (**1**). Food of young Barn-Owls; Brit. B. V p. 112—113. — Nahrung der Nestvögel von Strix flammea.

Derselbe (**2**). A pair of Robins building many nests; l. c. p. 132, mit Textbild. — Erithacus rubecula.

Derselbe (**3**). Young Cuckoo in the Nest of a Bullfinch; l. c. p. 136—137. — Cuculus canorus pull. im Nest von Pyrrhula europaea.

R. Paessler (**1**). Während der Reise von Hamburg nach Chile und zurück beobachtete Seevögel; Orn. Monber. XIX p. 127—129.

Derselbe (**2**). Über den Schlangenadler; l. c. p. 131. — Biologisches.

W. C. Palmer. Breeding of the Honey-Buzzard in England; Zool. (4) XV p. 199—200. — Pernis apivorus brütend in Herefordshire.

P. Paris (**1**). Tumeur coccygienne chez un Bec-roisé; Rev. Franç. d'Orn. III p. 31. — Pathologische Geschwulst an der Bürzeldrüse bei Loxia curvirostra. Mit zwei Textbildern.

Derselbe (**2**). Notes sur quelques oiseaux observés en France; l. c. p. 36—41, 52—55, 90—92. — Nachträge und Ergänzungen zu dem vom Verf. 1907 veröffentlichten Katalog der Vögel Frankreichs. Im ganzen sind nunmehr 546 sp. für die Republik nachgewiesen. Am Schluss Literaturverzeichnis.

Derselbe (**3**). Passage de Laridés sur la Saône; l. c. p. 174. — Aus Dijon (Côte-d'Or).

Derselbe (**4**). A propos du Moineau Friquet (Passer montanus); l. c. p. 175. — Nisten im Mauerloch.

Derselbe (5). La Brante roussâtre en Côte-d'Or; l. c. p. 193. — Netta rufina Brutvogel bei Saint-Léger Tr.-cy, unweit Dijon.

Derselbe (6). Aperçu sur l'Anatomie comparée de la Glande uropygienne des oiseaux; l. c. p. 195—196. — Behandelt die Bürzeldrüse.

T. Parkin. The Great Auk. A Record of Sales of Birds and Eggs by Public Auction in Great Britain, 1806—1910. With Historical and Descriptive Notes and five Plates; Extra Paper to Part 6 of Vol. I. Hastings and East Sussex Naturalist. Hastings. 1911. 8°. — Zusammenstellung der in genanntem Zeitraum versteigerten Bälge und Eier von Alca impennis, mit Nachweisen für ihre Herkunft.

W. H. Parkin. Yellow Wagtail (Motacilla raii); Zool. (4) XV p. 278. — Häufig in Süd-England.

C. Parrot (1). Die Lachmöve in Bayern und das Markierungsverfahren; Verhandl. Orn. Ges. Bayern X, Febr. 1911, p. 144—149. — Verf. knüpft an die Erlegung einer am 14. Juni auf dem Wörthsee markierten Möve auf dem Genfer See allgemeine Betrachtungen über den Vogelzug.

Derselbe (2). Beiträge zur Ornithologie der Insel Korsika; Orn. Jahrb. XXI, Heft 6, März 1911, p. 201—216; l. c. XXII, Heft 1—2, Juni 1911, p. 22—46. — Der Schluß der Arbeit (siehe Bericht 1910, p. 177) behandelt die Gattungen Sylvia, Phoenicurus, Cyanecula, Luscinia, Erithacus, Saxicola, Pratincola, Turdus, Monticola, Prunella, Troglodytes, sowie die Schwalben, Segler, Coraciiformes, Spechte, Tauben, Wasser- und Strandvögel und die Raubvögel. Behandlung des Stoffes wie im ersten Teile. Verf. diskutiert die systematische Stellung der korsischen Formen und gibt eingehende Mitteilungen über lokale Verbreitung, Lebensweise, Vorkommen usw. Die Maße der gesammelten Exemplare sind in extenso wiedergegeben.

Derselbe (3). Obituary; Ibis (9) V p. 557—558.

S. Paschtschenko. Vogelzugsdaten aus Jaroslaw; Aquila 18, p. 403—404.

J. Paterson (1). Ruff (Machetes pugnax) in Lanarkshire; The Glasgow Naturalist III, No. 1, Nov. 1910, p. 32.

Derselbe (2). Common Guillemot (Uria troile) inland in Renfrewshire; l. c. p. 33.

Derselbe (3). Flamingo (Phoenicopterus roseus) in Dumbartonshire; l. c. p. 35—36; l. c. No. 2, p. 71.

Derselbe (4). The Arrival of Summer Visitors in Scotland and the North of England; l. c. p. 36—37. — Über die Frühjahrsbesiedelung im nördlichen Großbritannien.

Derselbe (5). The Return of Summer-Birds to the „Clyde" Area in 1911; l. c. No. 3, Mai 1911, p. 92—95. — Daten zum Frühjahrszug aus der Gegend von Glasgow.

Derselbe (6). Ringed Plover (Aegialitis hiaticola) in Lanarkshire; l. c. p. 96.

Derselbe (7). Great Spotted Woodpecker (Dendrocopus major) in Lanarkshire; l. c. p. 97.

Derselbe (8). Crossbills (Loxia curvirostra) on Loch Fyneside and Loch Longside; The Glasgow Nat. IV, No. 1, Nov. 1911, p. 19.

I. K. Patschosski. Zur Avifauna des Gouvernements Hersson; Mess. Orn. II. p. 212—223. — Notizen über 34 sp. nach Beobachtungen im südrussischen Gouvt. Cherson.

A. H. Patterson. Natural History Notes from Yarmouth; Trans. Norf. Norwich Nat. Soc. IX, Part 2, 1911, p. 193—197. — Enthält viele Angaben über die beobachteten Vögel.

M. Paulucci. Rilievi sull' ubicazione di un nido di Anorthura troglodytes; Rivist. Ital. Orn. I, No. 1—2, p. 89.

R. Pearl. Data an the Relative Conspicuousness of Barred and Self-coloured Fowl; Americ. Naturalist 45, 1911, p. 107—117. — Verf. zeigt an der Hand der in der Maine Experimental Station im Jahre 1909 von natürlichen Feinden getöteten Hühnern, daß die Färbung (einfarbig oder gefleckt) hierbei ganz ohne Bedeutung war. Er widerlegt dadurch Davenport's Behauptung, daß die einfarbigen Hühner den Verfolgungen mehr ausgesetzt seien als die gefleckten. Die Theorie der Schutzfärbung erleidet durch die Ausführungen des Verfassers einen gewaltigen Stoß.

R. Pearl and F. M. Surface. A Biometrical Study of Egg Production in the Domestic Fowl. II. Seasonal Distribution of Egg Production; U. S. Dept. of Agriculture. Bureau of Animal Industry. — Bulletin No. 110, Part II, Washington, 1910, p. 1—170.

M. E. Peck (1). Summer Birds of Willow Creek Valley, Malheur County, Oregon; Condor XIII p. 63—69. — Das Beobachtungsgebiet umfaßt die Gegend der Niederlassung Brogan. 74 sp. sind mit kurzen Aufzeichnungen über Vorkommen und Häufigkeit aufgezählt.

Derselbe (2). Pinyon Jay at Salem, Oregon; l. c. p. 75. — Cyanocephalus cyanocephalus.

Derselbe (3). A Hybrid Quail; l. c. p. 149—150. — Beschreibung und Abbildung (Photographie) eines am Silves River, Oregon, erlegten Bastardes von Oreortyx pictus plumiferus × Lophortyx californicus californicus.

F. Peckelhoff. Schnirkelschnecken als Brutzerstörer; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 347—348.

A. A. van Pelt-Lechner. Oologia Neerlandica. Eggs of Birds breeding in the Netherlands. The Hague, 1911. kl. 4°. Part 1 (Sept. 1911) tab. 1—10, 12, 13, 15, 16, 20, 23, 25, 27—29, 33—35, 39—44, 46, 47, 76, 83, 84. — Der Text behandelt 62 Vogelarten. Bei jeder Familie sind die Eier der verschiedenen Arten mit Bezug auf ihre Ähnlichkeit und systematische Verwandtschaft, sowie nach Variation in Färbung und Größe eingehend besprochen. Verteilung in der Schale und Zusammensetzung des Pigments werden erörtert. Für jede Spezies ist ein Blatt Text mit kurzen Angaben der Merkmale der Eier gegeben. Das Buch verspricht ein treffliches, oologisches Nachschlagewerk zu werden.

C. J. Pennock. Lapland Longspur and other Birds in Delaware; Auk, 28, p. 114.

F. Penrose. Icterine Warbler in Norfolk; Brit. B. V p. 188. — Hypolais icterina bei Wells am 13. Sept. geschossen.

J. L. Peters (1). A Golden Plover in Massachusetts; Auk, 28, p. 368. — Charadrius dominicus.

Derselbe (2). Brewster's Warbler; l. c. p. 370—371. — Helminthophila leucobronchialis in der Umgegend von Boston.

L. Petit. Note sur l'Alouette Hausse-Col (Otocoris alpestris Bp. et Linn.); Bull. Soc. Zool. Fr. XXXVI p. 211. — Ein ♂ ad. wurde im November 1911 bei Saint-Dizier (Haute-Marne) erlegt.

L. Peyton. Notes from Ventura County, California; Condor XIII p. 35. — Butorides virescens anthonyi und Astragalinus psaltria hesperophilus.

J. C. Phillips (1). A Year's Collecting in the State of Tamaulipas, Mexico; Auk, 28, p. 67—89. — Bericht über eine Sammlung F. B. Armstrong's aus den Jahren 1908 und 1909. Der größte Teil der Ausbeute stammt aus der Hügelregion um Ciudad Victoria, doch wurden die Exkursionen einerseits nördlich bis Matamoros, anderseits bis Altamira im Süden des Staates ausgedehnt. Klima und Charakter der einzelnen Sammelstationen, die auf einer Karte (p. 69) verzeichnet sind, werden in der Einleitung kurz geschildert. Die systematische Aufzählung enthält die Namen der gesammelten Arten, gelegentlich mit kritischen Bemerkungen. Neu beschrieben: Strix virgata tamaulipensis, Rio Martinez; Heleodytes varinosus, Galindo; Dendroica aestiva ineditus, Matamoros. Von den seltenen Arten Catharus mexicanus smithi und Vireo griseus micrus wurden große Serien erbeutet.

Derselbe (2). Two unusual Massachusetts Records; l. c. p. 119. — Rallus c. crepitans and Spatula clypeata.

Derselbe (3). Ten Years of Observation on the Migration of Anatidae at Wenham Lake, Massachusetts; l. c. p. 188—200. — Genaue Aufzeichnungen über Vorkommen und Zug der Entenartigen Vögel an den Seen Wenham und Chebacco bei Boston.

Derselbe (4). Early Date for the Ruddy Duck; l. c. p. 256. — Erismatura jamaicensis.

Derselbe (5). Two unusual Flights of Canada Geese noted in Massachusetts during the Fall of 1910; l. c. p. 319—323. — Branta canadensis erschien zweimal in großen Flügen im Herbst 1910.

Derselbe (6). A Case of the Migration and Return of the European Teal in Massachusetts; l. c. p. 366—367. — Nettion crecca.

C. Picchi (1). La Erythrosterna parva (Bchst.) in Toscana; Rivist. Ital. Orn. I, No. 1—2, p. 83. — Ein ♂ ad. unweit Monterchi gefangen. Erster Nachweis für Toskana.

Dieselbe (2). Caso di ginandria in un Tinnunculus naumanni (Fleisch.); l. c. p. 85. — Beschreibung eines hahnenfedrigen Weibchens.

Dieselbe (3). On the Persistence of the Right Ovary and its Duct in Birds; Brit. B. V, p. 45—49. — Verf. führt eine Reihe von Fällen auf, in denen sie das Vorhandensein zweier Ovarien und Eileiter konstatierte. Die Notizen betreffen vorzugsweise Tagraub-

vögel, ferner Asio accipitrinus und Corvus fugilegus (je einmal). Mit zwei Textbildern.

Dieselbe (4). Chettusia gregaria (Pall.), Geocichla sibirica (Pall.) et G. varia (Pall.) capturées récemment en Italie; Rev. Franç. d'Orn. III p. 181—185. — Ein ♀ juv. der erstgenannten Art wurde am 30. Okt. 1910 in der Ebene von Faenza erlegt. Das Exemplar ist eingehend beschrieben, woran Verf. einen kurzen Überblick über das Auftreten dieser Art in Europa und eine Liste der in Italien erbeuteten (11) Stücke anschließt. Über das Vorkommen von G. sibirica haben Arrigoni und de Beaux (siehe Bericht 1910, p. 90, 96) berichtet. Von G. varia sind zwei Exemplare kurz nach einander in der Umgebung von Florenz im Februar 1911 gefangen worden. Beschreibung eines ♀ ad.

O. G. Pike. Photographing the Black-throated Diver and Grey Lag Goose; Brit. B. V, p. 178—185, tab. 3. — Colymbus arcticus und Anser cinereus. Beobachtungen vom Brutplatz, mit prachtvollen Aufnahmen der Vögel auf dem Neste.

N. N. Pisskunoff. Zur Frage nach den Ganglien in den Herzkammern der Vögel; Anat. Anzeiger 38, p. 394—395.

J. Graf **Plaz.** Ornithologische Beobachtungen aus Salzburg und aus dem Salzburgischen; Orn. Jahrb. XXII, Heft 3/4, Sept. 1911, p. 118—140. — Die Aufzeichnungen betreffen zum Teil die nähere und weitere Umgebung der Stadt Salzburg, zum Teil das Quellgebiet der Enns (Radstadt) und die Rauris. Der vorliegende Abschnitt beschäftigt sich mit den Passeres, von den Nachtigallen bis einschl. der Raben, und enthält eine ganze Menge interessanter Notizen über lokale Verbreitung vieler Arten im Salzburgischen Hochgebirge. Namentlich verdienen die Beobachtungen über die vertikale Verbreitung unsere Beachtung.

Th. Pleske. Zur Lösung der Frage, ob Cyanistes pleskei Cab. für eine selbständige Art oder einen Bastard von Cyanistes coeruleus (Linn.) und Cyanistes cyanus (Pall.) angesehen werden muß; Mess. Orn. II p. 155—170 [Russisch!].

K. v. Plettenberg. [Sibirische Tannenheher in der Nordmark]; Orn. Monber. XIX p. 196.

C. Pogge. Vom Feldsperlinge; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 323—324. — Passer montanus in einer Baumkrone nistend.

G. J. Poljakow (1). Eine neue Form des Feldsperlings: Passer montanus zaissanensis subsp. nov.; Mess. Orn. II p. 150—154. — Die neue Form bewohnt die Ufer des Irtysch, in S. W. Sibirien.

Derselbe (2). Mitteilung über einen ringgemerkten Vogel; l. c. p. 184. — Eine in Viborg (Dänemark) markierter Storch, Ciconia nigra, wurde im Gouvt. Kjelzy geschossen.

Derselbe (3). Über einige Vögel des Pokrow'schen Kreises im Gouvernement Wladimir; l. c. p. 278—285. — Notizen über 17 Arten.

Derselbe (4). Eine neue Form der Schafstelze: Budytes flava zaissanensis; l. c. p. 313—327. — Aus Westsibirien.

V. de Poncins (1). Pour les oiseaux dits nuisibles; Rev. Franç.

d'Orn. III p. 88—90. — Fordert zur Schonung der sogenannten schädlichen Vögel auf.

Derselbe (2). Quelques remarques sur les oiseaux d'eau en 1911; l. c. p. 134—135. — Beobachtungen über die Wasservögel in Forez.

Derselbe (3). La colonie de Siffleurs huppés du Forez. Notes pour 1911; l. c. p. 185—186.

R. Poncy (1). Contribution à l'étude des moeurs de la Mouette Rieuse (Larus ridibundus L.). II; Bull. Soc. Zool. Genève I, fasc. 14, Juni 1911, p. 295—330. — Ein zweiter Beitrag zur Lebensgeschichte der Lachmöve (Teil I siehe Bericht 1908, p. 11). Verf. gibt zunächst eine sehr brauchbare Zusammenstellung des Brutvorkommens in den verschiedenen Ländern Europas, aus der hervorgeht, daß die Art heute auf den pleistozänen Distrikten zwischen den Isothermen + 16° (im Norden) und + 26° (im Süden) brütet. Weiterhin behandelt Verf. die bisherigen Ringversuche und die dadurch fürVerlauf und Richtung des Zuges gewonnenen Resultate, bespricht das frühere und heutige Vorkommen der Lachmöve in der Schweiz und erörtert eingehend die Fragen: Woher kommen die am Lac Léman (Genfer See) erscheinenden Vögel? und welches Alter haben die den Sommer daselbst zubringenden Vögel? Daran schließen sich ausführliche Auseinandersetzungen über Eigentümlichkeiten der Gefiederfärbung, Mauser usw. sowie kurze Notizen über das Gefangenleben. Mit drei Textbildern.

Derselbe (2). Relevé de Notes sur les Echassiers et Palmipèdes se montrant dans la région du Léman (1909 et 1910); l. c. p. 330—342. — Sorgfältige Aufzeichnungen über das Vorkommen und Auftreten der Wasser- und Strandvögel am Genfer See in den Jahren 1909 und 1910. Die bemerkenswertesten Erscheinungen waren Xema sabinii (♂ im zweiten Jahre am 21. August 1910 erlegt) und Hydroprogne caspia (18. August 1910). Der Artikel enthält u. A. interessante Details über Nahrung, Zugzeiten etc. einzelner Arten.

F. D. Power (1). Ornithological Notes from a South London Suburb, 1874—1909. London. 1910. 8°. pp. 60, with 5 illustrations from photographs and a chart.

Derselbe (2). Habits of the Redwing; Zool. (4) XV p. 431—432. — Über den nächtlichen Zug von Turdus iliacus.

Proceedings at the Annual General Meeting of the British Ornithologist's Union 1911; Ibis (9) V p. 553—556.

H. A. Purdie. Obituary; Auk, 28, p. 387.

W. P. Pycraft (1). [Remarks on the Down-plumage of the Barn-Owl, Strix flammea]; Bull. B. O. C. XXVII p. 58.

Derselbe (2). [Exhibition of, and Remarks upon, some female Pheasants in partial male plumage and on a male in partial female plumage]; l. c. XXIX p. 43—44.

Derselbe (3). On the Skeleton of Palaeocorax moriorum; Nov. Zool. XVIII, No. 1, Juni 1911, p. 123—128, tab. II. — Eingehende vergleichende Beschreibung der verschiedenen Skeletteile (Schädel, Sternum, Schulter- und Beckengürtel, Flügelknochen), mit Abbildung

des Schädels. Verf. kommt auf Grund seiner Untersuchungen zum Ergebnis, daß P. moriorum nur durch geringere Größe und die Bildung des Palat von Corvus abweicht, mit Gymnorhina dagegen keinerlei Verwandtschaft habe. Die generische Verschiedenheit erscheint somit zweifelhaft.

Derselbe (**4**). On the Plumage of the Nesting Barn-Owl; Brit. B. IV, p. 322—325. — Weitere Mitteilungen über die zwei Generationen von Dunenkleidern, die bei Strix flammea auftreten. Mit Textbild.

L. N. G. Ramsay. Mealy Redpolls in Aberdeenshire; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 182. — Acanthis linaria linaria.

C. T. Ramsden (**1**). Nesting of Man-o-war bird (Fregata aquila) in Cuba; Auk, 28, p. 254. — Brutvogel auf einer kleinen Insel im Puerto Escondido.

Derselbe (**2**). The Cuban Pine Warbler; l. c. p. 268—269. — Dendroica pityophila in den Tannenwäldern der Provinz Santiago, an der Nordküste, Brutvogel.

Derselbe (**3**). Records of Butorides brunnescens in Cuba; l. c. p. 367. — Unweit Guantanamo, im östlichen Teile der Insel.

Derselbe (**4**). Buteo platypterus eating Minnows; l. c. p. 485. — Nahrung.

Derselbe (**5**). White-crowned Sparrow in Cuba; l. c. p. 488. — Zonotrichia l. leucophrys.

X. Raspail. Sur le mutisme de quelques oiseaux pendant la reproduction en 1910; Bull. Soc. Zool. Fr. XXXVI, 1911, p. 73—76. — Während der Brutzeit 1910 konstatierte Verf. bei zahlreichen Arten eine Periode des Schweigens, die er mit atmosphärischen Einflüssen in Zusammenhang bringt.

S. F. Rathbun (**1**). Rough-legged Hawk (Archibuteo lagopus sancti-johannis); Auk, 28, p. 485.

Derselbe (**2**). Northern Flicker (Colaptes auratus luteus) in San Juan County, Wash.; l. c. p. 486.

Derselbe (**3**). Notes on Birds from Seattle, Washington; l. c. p. 492—494. — Nachtrag zu einer früheren Arbeit (siehe Bericht 1902, p. 143). Notizen über 14 sp., die seither für das Gebiet festgestellt worden sind.

M. S. Ray (**1**). The Literary and other Principles in Ornithological Writing; Condor XIII p. 81—87.

Derselbe (**2**). Some August Notes from Lake Valley; l. c. p. 108. — Aufzeichnungen vom Südende des Tahoe Sees.

Derselbe (**3**). Tree-nests of the Point Pinos Junco and other Notes; l. c. p. 210—211. — Junco hyemalis pinosus, Penthestes rufescens barlowi etc.

P. M. Rea. White Pelican in South Carolina; Auk, 28, p. 113. — Pelecanus erythrorhynchus, erster Nachweis für den Staat seit hundert Jahren.

R. H. Read (**1**). [On a pale variety of the Robin, Erithacus rubecula]; Bull. B. O. C. XXVII p. 62.

Derselbe (2). [Abnormally-coloured Eggs of the Chaffinch, Fringilla coelebs]; l. c. p. 62—63.

R. Reboussin (1). Nidifications anormales ou remarquables; Rev. Franç. d'Orn. III p. 94. — Pernis apivorus, Parus major, Anorthura troglodytes: auffallende Nistplätze.

Derselbe (2). La Bergeronette lugubre dans le Loir-et-Cher; l. c. p. 112. — Motacilla yarellii in Sargé im Januar 1911 beobachtet.

Derselbe (3). Les colonies de Vanneaux huppés (Vanellus cristatus Mey. & W.) dans les environs de Sargé (Loir-et-Cher); l. c. p. 156—163, tab. — Schilderung der Lebensweise und tägliche Aufzeichnungen über Betragen und Wachstum der jungen Kiebitze. Die einen Tag alten Vögel sind trefflich abgebildet.

A. Reichard. Praktischer Vogelschutz. Korneuburg (Julius Kühkopf). 1911. 8°. pp. 42. — In kurzen Zügen behandelt Verf. die Gefahren, welche der Vogelwelt durch schädigende Einflüsse der Witterung, Krankheiten, Mangel an günstigen Nistplätzen sowie von seiten des Menschen und räuberischer Tiere drohen, und gibt brauchbare Anweisungen zur Linderung der Futternot im Winter durch Aufstellen von Futterhäuschen usw. Nistkästen und Modelle von Futterplätzen sind durch Textzeichnungen erläutert.

A. Reichenow (1). Die Vogelfauna des mittelafrikanischen Seengebietes in: Schubotz, Wissenschaftl. Ergebn. d. D. Zentral-Afrika Exped. 1907—8, Bd. III, Zoologie I, Lief. 8 (März 1911) p. 231—374 tab. VII, VIII. — Die Einleitung enthält eine kurze Erläuterung der zoogeographischen Provinzen Afrikas und der Abgrenzung des Gebietes, das neben einer großen Anzahl eigentümlicher Arten eine Mischfauna der angrenzenden Distrikte beherbergt; ferner ein Verzeichnis der seit 1905 veröffentlichten Schriften. Verf. hat sich nicht darauf beschränkt, die auf der Jagdreise des Herzogs Adolf von Mecklenburg gesammelten Vögel und einige gleichfalls im Berliner Museum befindlichen Sendungen der Herren v. Stegmann, Kandt und Grauer zu bearbeiten, sondern hat für die Zusammenstellung auch die großartigen Resultate der englischen Ruwenzori-Expedition verwertet. Die Arbeit gibt somit eine Übersicht aller bisher aus dem Seengebiet nachgewiesenen Vogelarten (etwa 750). Allerdings dürfte diese Zahl etwas zu hoch sein, weil eine und dieselbe Art unter zwei oder noch mehr Namen (z. B. Turdus baraka, T. abyssinicus, T. sylvestris und T. o. bambusicola) aufgeführt ist, in Fällen wo die Bestimmungen des deutschen und englischen Bearbeiters von einander abweichen. Ein richtiger Überblick wird sich erst gewinnen lassen, wenn das vom Verf. benutzte Material mit den großen Serien in London verglichen worden ist. Bei den einzelnen Arten sind die untersuchten Exemplare aufgeführt, nebst kurzen Notizen über die Verbreitung im Allgemeinen und im Seengebiet. Gelegentlich finden sich Mitteilungen über Synonymie und verwandte Formen. Neu beschrieben: Pycnonotus tricolor tanganicae. Abgebildet sind: Scoptelus adolfi-friederici, Malaconotus adolfi-friederici, Cinnyris schubotzi, Pyromelana leuconota und Bradypterus mildbreadi. [Die Annahme des Verf.'s

(p. 271) hinsichtlich der Publikation der No. CXL des Bull. B. O. C. ist unzutreffend. Der 29. Febr. 1908 ist das Ausgabedatum].

Derselbe (**2**). Die Ornithologischen Sammlungen der Zoologisch-Botanischen Kamerun-Expedition 1908 und 1909. Mit einer Übersicht aller bis jetzt aus Kamerun bekannten Vogelarten; Mitt. Zool. Mus. Berlin V, 2, April 1911, p. 203—258. — Die Reise des Herrn Riggenbach in das Hinterland von Kamerun (Adamaua) und eine kleine Ausbeute des Herrn Strümpell aus dem Osten der Kolonie lieferten dem Verf. das Material für die vorliegende Abhandlung, im Ganzen 1000 Vogelbälge in ca. 305 Arten. Eine kurze Übersicht der Sammelstationen, die Diskussion der faunistischen Beziehungen des Gebietes und ein Verzeichnis der seit 1905 erschienenen Schriften über die Ornithologie Kameruns gehen dem speziellen Teile voraus. Letzterer enthält die Aufzählung der gesammelten Exemplare, mit gelegentlichen kritischen Anmerkungen. Neu beschrieben sind: Poicephalus senegalus mesotypus (Adamaua) und Turdus pelios guineensis (Portugiesisch Guinea), ferner (p. 228) eine Reihe Varietäten von Uraeginthus bengalus (camerunensis, togoensis, ugogensis, niassensis, senafensis). Auf p. 239—258 gibt Verf. eine vollständige Liste aller (660) aus Kamerun bekannten Vogelarten, mit den in der Literatur verzeichneten Fundorten.

Derselbe (**3**). [Terekia cinerea am Niedersee, in Hinterpommern erlegt]; Journ. f. Orn. LIX p. 168—169. — Ein ♀ im Winterkleid am 30. April erlegt. [Siehe auch Schalow (2)].

Derselbe (**4**). [Nachtrag zur Ornis Kameruns]; l. c. p. 522—523. — Aufzählung von 10 Arten, welche der in (2) gegebenen Liste hinzuzufügen sind. Die Gesamtzahl der aus Kamerun bekannten Arten erhöht sich dadurch auf 670.

Derselbe (**5**). Neue Arten; Orn. Monber. XIX. p. 34—35. — Neu: Laniarius bergeri, Baringo-See; Melanocorypha holdereri, Schinse, Tibet; Caccabis saxatilis reiseri, Slijeme, Mostar; Caccabis saxatilis biedermanni Val Solda, Lugano See.

Derselbe (**6**). Cisticola vulpina Rehw. n. sp.; l. c. p. 54, 73. — Die neue Form stammt aus Portugiesisch Guinea.

Derselbe (**7**). Neue Arten aus Afrika und Neuguinea; l. c. p. 82—83. — Neu: Numida strasseni, Duma, unterer Ubangi; Tricholaema schultzei, Molundu, S. Kamerun; Tchitrea schubotzi, unterer Ubangi; Aprosmictus moszkowskii, Taua, Holländisch-Neuguinea.

Derselbe (**8**). Chaetura brevicauda n. sp.; Orn. Monber. XIX p. 159. — Aus Bipindi (Kamerun).

Derselbe (**9**). Melanorhectes harterti n. sp.; l. c. p. 184. — Kai im südöstlichen Deutsch-Neuguinea.

G. Rendtorff. Om Maerkning af Hejrer, Ardea cinerea; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. V, 3, April 1911, p. 120—121. — Über das Beringen der Fischreiher. Mit Textbild.

W. Rennie. Notes on the Birds frequenting Elder Park, Govan; Transact. Nat. Hist. Soc. Glasgow VIII, Part II, Mai 1911, p. 209—218. — Elder Park liegt in der Gemeinde Fairfield, Schottland.

An eine kurze Schilderung des landschaftlichen Charakters schließen sich Bemerkungen über Vorkommen und Häufigkeit von 42 sp. Auch die Zugverhältnisse werden kurz berührt.

C. S. B. Renshaw. Black Tern (Hydrochelidon nigra), Turtle Dove (Turtur communis) and Scaup Duck (Fuligula marila) in Renfrewshire; Glasgow Naturalist III, No. 3, Mai 1911, p. 96—97.

Report on the British Museum, 1911; Ibis (9) V p. 771—773. — Bericht über die Vermehrung der ornithologischen Abteilung. Die Zugänge betrugen 9377 Exemplare.

Report of the U. S. National Museum, U. S. A. for 1910; Ibis (9) V p. 774—775.

C. Rhan. Der Kanarienvogel. Seine Geschichte, Pflege und Zucht. Berlin 1911. 8°. 155 pp.

R. Ridgway (1). The Birds of North and Middle America. Part V; Bull. U. S. Mus. No. 50, Nov. 1911, p. I—XXIII, 1—859, tab. I —XXXIII. — Der fünfte Band dieses monumentalen Werkes schließt sich in Anlage und Ausführung würdig seinen Vorgängern an. Behandelt sind die Familien der Pteroptochidae, Formicariidae, Furnariidae, Dendrocolaptidae, Trochilidae, Micropodidae und Trogonidae. Verf. charakterisiert zunächst die Familien und die höheren Gruppen, worauf der Schlüssel für die verschiedenen Gattungen folgt, denen sich die Darstellung der einzelnen Genera und Arten anschließt. Bei den verschiedenen Formen gibt R. eine kurze Kennzeichnung, dann eine ausführliche Beschreibung beider Geschlechter und des Jugendkleides, den Schluß bilden Übersicht der Verbreitung und Synonymie. In Fußnoten finden sich bisweilen kritische Bemerkungen über systematische Stellung extralimitärer Formen, Nomenklatur und anderes. Die meisterhafte Beherrschung des Stoffes und die Gründlichkeit, die schon die früheren Bände auszeichneten, treten auch hier wieder hervor, wenn auch leider konstatiert werden muß, daß Verf. bezüglich zahlreicher, südamerikanischer Formen infolge ungenügenden Materials zu unrichtigen Schlüssen gelangt. Für die Klassifikation der so schwierigen Tracheophonae enthält der Band eine Menge wichtiger Winke und Anregungen, z. B. hinsichtlich der Abgrenzung der Familien Furnariidae und Dendrocolaptidae. Ob aber die Übersichtlichkeit durch die Gattungszersplitterung gewonnen hat, möchte Ref. bezweifeln. Neu beschrieben ist: Campylorhamphus trochilirostris major (auf einen Vogel aus „Brésil", ohne genauen Fundort begründet!), und Chrysotrogon ramonianus göldii, Pará. Neue Gattungen: Chrysotrogon, Type: Trogon caligatus; Mearnsia, type: Chaetura picina. Als ganz mißlungen muß die Übersicht der Gattungen Campylorhamphus und Sclerurus bezeichnet werden. Zahlreiche Arten, die dem Verf. durchaus zweifelhaft erscheinen, hat Ref. längst klargestellt, augenscheinlich sind die betreffenden Schriften dem Verf. jedoch unbekannt geblieben.

Derselbe **(2).** Diagnoses of some new Forms of Picidae; Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 31—36. — Neu: Colaptes auratus borealis, Yukon, Alaska; C. chrysoides mearnsi, Arizona; Centurus chryso-

genys flavinuchus, Guerrero; C. uropygialis brewsteri, Lower California; Chloronerpes rubiginosus trinitatis, Trinidad; C. r. tobagensis, Tobago; C. r. meridensis, Mérida; Veniliornis kirkii darienensis, Darien; Phlocotomus pileatus floridanus, Florida; Scapaneus guatemalensis nelsoni, Guerrero, N.W. Mexiko, nebst Übersicht der geographischen Rassen; Picumnus olivaceus panamensis, Panama; Balanosphyra nov. gen., type Picus formicivorus.

A. Ries (1). Vogelzüge und Vogelleben in der Bamberger Landschaft; Verhandl. Orn. Ges. Bayern X, Febr. 1911, p. 41—103. — Die Beobachtungen umfassen den Zeitraum vom Herbst 1908 bis Herbst 1910. Sie zeichnen sich durch außerordentliche Gründlichkeit und Gewissenhaftigkeit aus und beleuchten den Verlauf des Zuges nach verschiedenen Richtungen. Verf. gibt die täglichen Aufzeichnungen in chronologischer Folge wieder, aus denen man ein vortreffliches Bild von der Einwanderung, Ausbreitung, Ab- und Zunahme der einzelnen Arten gewinnt. Der zweite Abschnitt (p. 92—96) behandelt eingehend die Strich- und Standvogelfrage, ein weiteres Kapitel späte Ankunfts- und frühe Abzugsdaten, und der letzte Abschnitt endlich enthält einige Beobachtungen zum Zuge von Sturnus vulgaris.

Derselbe (2). Brutkolonien des Hortulans (Emberiza hortulana L.) in Oberfranken; l. c. p. 129—131. — Verf. fand zahlreiche Hortulane zwischen den Dörfern Debring, Wildensorg, und Stegaurach auf dem welligen Stubensandsteinplateau westlich und südwestlich von Bamberg, dann auf dem sandigen Keuperfeld nördlich der Bahnlinie Bamberg-Würzburg, ferner im Maintal bei Viereth, und in der Umgebung von Forchheim. Mit besonderer Vorliebe hält sich der Gartenammer in den Obstanlagen auf.

J. H. Riley (1). On the correct Name of the Inca Tern; Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 38. — Larosterna ist der erste zulässige Name für S. inca statt des praeoccupierten Naenia.

Derselbe (2). Description of a new Dryonastes from China; l. c. p. 43—44. — Neu: D. perspicillatus shensiensis, Si-an-fu, China.

Derselbe (3). Descriptions of three new Birds from Canada; l. c. p. 233—236. — Neu: Lagopus lagopus ungavus, Ungava (mit Übersicht der drei amerikanischen Rassen); Melospiza melodia inexpectata, British Columbia; Passerella iliaca altivagans, Alberta.

L. J. Rintoul and **E. V. Baxter.** Report on Scottish Ornithology in 1910; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 133—149, 194—210. — Der diesjährige Bericht über die ornithologischen Wahrnehmungen in Schottland schließt sich in Gediegenheit dem vorangehenden würdig an. Nicht weniger als elf Formen konnten im Jahre 1910 der Liste der schottischen Vögel hinzugefügt werden, die meisten waren auf St. Kilda und Fair Isl. gesammelt worden. Wir erwähnen nur Monticola saxatilis, Acrocephalus dumetorum, Anthus pensilvanicus, Locustella lanceolata und Totanus flavipes. Ein Kapitel beschäftigt sich mit den neuen Nachweisen für einzelne Grafschaften und ungewöhnlichen Erscheinungen, weitere Abschnitte sind dem Verlauf des Brutgeschäftes,

den ornithologischen Erscheinungen des Winters, Beobachtungen über die Ernährungsweise einzelner Arten und den Farbenvarietäten gewidmet. Der zweite Teil der Arbeit gibt einen trefflichen Überblick über Charakter und Verlauf des Vogelzuges in den einzelnen Monaten des Jahres und sollte von Ornithologen, die sich für die Erscheinungen dieses Phänomens interessieren, nicht weit von der Hand gelegt werden.

A. T. A. Ritchie. Green Sandpiper in the Island of Lewis; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 246.

R. L. Ritchie. The Waxwing in Haddingtonshire; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 54—55. — Ampelis garrulus bei Tranent, Schottland.

B. B. Riviere (1). On the Nesting of the Tree-Sparrow; Brit. B. IV p. 311—313. — Verf. stellte durch sorgfältige Beobachtungen an fünf Nestern fest, daß beim Feldsperling (Passer montanus) zwischen dem Fertigstellen des Nestes und dem Legen der Eier eine ansehnliche Pause eintritt. Das hellgefärbte Ei ist das zuletzt gelegte.

Derselbe (2). Crossbills breeding in Norfolk in 1911; l. c. p. 364—365.

A. Roberts (1). Notes on a few Birds from Wakkerstroom; Journ. S. Afr. Orn. Un. VII, No. 1, Juli 1911, p. 21—23. — Heteronyx ruddi wurde zuerst bei Dalmanutha Station, später in großer Zahl in der Umgebung von Wakkerstroom, Ost Transvaal erbeutet; ihre Verbreitung scheint auf die grasigen Hänge des Drakensberges beschränkt zu sein. Bradypterus babaeculus ist häufig in den Bergschluchten, wo auch Anthus crenatus oft anzutreffen ist; Budytes flavus ist regelmäßiger Wintergast.

Derselbe (2). Notes on a Collection of Birds in the Transvaal Museum from Boror, Portuguese East Africa; l. c. No. 2, Dec. 1911, p. 57—78. — Boror liegt etwa halbwegs zwischen Quelimane und dem südlichsten Zipfel von Nyassaland. In der Einleitung gibt Verf. einen kurzen Reisebericht und schildert die Natur des durchforschten Distriktes. Der vorliegende, erste Abschnitt der systematischen Aufzählung behandelt, in aufsteigender Folge, die Ordnungen bis zu den Raken inclusive. Bei den einzelnen Arten finden sich Mitteilungen über Vorkommen, lokale Verbreitung und Häufigkeit, in manchen Fällen sind ferner Nest und Eier beschrieben. Lybius zombae albigularis wurde in mehreren Exemplaren gesammelt.

J. Robertson (1). berichtet über eine Brutkolonie von Passer montanus in Bute, Schottland; Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow VIII, 2, Mai 1911, p. 277.

Derselbe (2) berichtet über Brüten von Muscicapa atricapilla in Glendoune, Girvan; l. c. p. 293.

Derselbe (3). Night Notes on some Birds; Glasgow Naturalist III, No. 1, Nov. 1910, p. 22—25. — Beobachtungen über nächtlichen Zug einiger Vogelarten.

Derselbe (4). The Birds of East Renfrewshire; l. c. No. 2, Feb. 1911, p. 41—59. — Verf. charakterisiert das Beobachtungsgebiet und skizziert seine Abgrenzung. 151 sp. sind für den Distrikt nachgewiesen, davon 83 als sichere Brutvögel, während für 4 weitere das Nisten noch

nicht einwandsfrei festgestellt ist. Bei den einzelnen Arten gibt Verf. kurze Mitteilungen über Art und Häufigkeit des Vorkommens und Brütens. Parus atricapillus kleinschmidti wurde bei Giffnock erlegt. Die Arbeit enthält einen guten Überblick über die Avifauna des Distriktes.

Derselbe (**5**). Waders observed at Balgray Dam, East Renfrew (Autumn, 1911); The Glasgow Naturalist IV, 1, Nov. 1911, p. 7—10. — Beobachtungen über Vorkommen von 17 sp. aus der Ordnung Limicolae.

Derselbe (**6**). Great Snipe (Gallinago major) in East Renfrewshire; l. c. p. 18.

H. C. Robinson (**1**). A List of a small Collection of Mammals and Birds from the Mountains of Ulu Langat, Selangor; Journ. Fed. Mal. St. Mus. IV, No. 3, Nov. 1911, p. 235—241. — Die Sammlung wurde hauptsächlich am Gunding Bidei in Höhen von circa 4000 Fuß angelegt. An Vögeln sind 49 sp. aufgezählt, darunter Serilophus rothschildi, Cryptolopha butleri, Sibia wrayi, Cissa robinsoni u. a.

Derselbe (**2**). On a Horned Owl, new to the Malay Peninsula; l. c. p. 246—247. — Neu: Bubo coromandus klossii, vom Gunong Semanggol in Nordperak, Malakka-Halbinsel.

H. C. Robinson and **C. B. Kloss.** On Birds from the Northern Portion of the Malay Peninsula, including the Islands of Langkawi and Terutau; with Notes on other rare Malayan Species from the Southern Districts; Ibis (9) V p. 10—80, tab. I. — Fortsetzung und Schluß der wichtigen Abhandlung (siehe Bericht 1910, p. 186). Behandelt sind die Rallidae, Strand-, Stelz- und Wasservögel, Raubvögel, Sitzfüßler, Klettervögel und Passeres. Für die geographische Verbreitung und das lokale Vorkommen der Vögel auf der Malakka-Halbinsel enthält die Arbeit zahlreiche, wichtige Nachweise. Im Ganzen sind 271 sp. besprochen. Kritische Notizen über Synonymie und verwandte Formen erhöhen den Wert der Zusammenstellung. Ein Exemplar des seltenen Riesenibis, Thaumatibis gigantea in Trang erbeutet, ist vorzüglich abgebildet. Halcyon humii und H. armstrongi beziehen sich auf eine und dieselbe Art, Gecinus weberi = G. viridanus, Dicrurus leucogenys var. salangensis = D. leucogenys juv, Cyornis sumatrensis ist nicht selten in dem Gebiete, das unbekannte ♀ wird gekennzeichnet. Die verschiedenen Kleider von Baza jerdoni sind eingehend beschrieben. Nachuntersuchung ergab, daß der von Bingham als Erythromyias mülleri bestimmte Vogel zu Poliomyias luteola gehört!

H. W. Robinson (**1**). Numbers of young in the Broods of Swallows and House-Martins in 1910; Brit. B. IV p. 249.

Derselbe (**2**). Great Northern Diver swallowing a Cuttle-Fish; l. c. V p. 27. — Colymbus glacialis.

Derselbe (**3**). Slaughter of Manx Shearwater by Black-backed Gulls; l. c. p. 55—56.

Derselbe (**4**). Herring Gull's Nest with five eggs; l. c. p. 81. — Larus argentatus.

Derselbe (5). Numbers of young in Broods of Swallows and House-Martins in 1911; l. c. p. 135.

Derselbe (6). Migration of Whooper Swans; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 55.

P. de la Rochefoucauld. Sur le régime alimentaire de la Bécasse; Rev. Franç. d'Orn. III p. 16. — Scolopax rusticola als Getreidefresser.

R. B. Rockwell (1). Notes on the Nesting of the Forster and Black Terns in Colorado; Condor XIII, p. 57—63 figs. 23—29. — Eingehende Beobachtungen über das Brutgeschäft von Sterna forsteri und Hydrochelidon nigra surinamensis, mit prächtigen Aufnahmen der Nistplätze und Nester mit Eiern und Jungen.

Derselbe (2). Nesting Notes on the Ducks of the Barr Lake Region, Colorado; l. c. p. 121—128, 186—195, figs. 37—40, 57—66. — Der Barr See liegt nördlich von Denver und ist reich an allerhand Wassergeflügel. Das Brutgeschäft der dort heimischen (7) Entenarten ist eingehend behandelt. Marila americana and M. valisineria wurden als Brutvögel festgestellt. Die Nester (in situ) sind in prächtigen Bildern dargestellt.

R. Rollinat. Les Rapaces Diurnes et Nocturnes du Departement de l'Indre; Rev. Franç. d'Orn. III p. 11—14. — Der Schluß des Artikels behandelt Vorkommen, Häufigkeit und Brüten der im Department nachgewiesenen Eulenarten.

E. Rössler (1). Hrvatska Ornitološka Centrala. X. Godisnji Izvještai. Zagreb (Agram), 1911. 8°. p. 1—105. — Der Frühjahrszug wurde von 539 Beobachtern an 406 Stationen verfolgt, der Herbstzug von 269 Beobachtern an 243 Orten. Das Institut begann ferner mit dem Beringen von Vögeln, doch konnten die Versuche wegen späten Eintreffens der Ringe nur in ganz bescheidenem Maße vorgenommen werden. Die Zahl der Ingluvialien beträgt nunmehr 821, die sich auf 121 Arten verteilen. Im Frühjahr liefen Daten über 91, im Herbste über 62 sp. ein. Der Zugscharakter im Frühjahr erwies sich als normal früh, die Besiedelungsdauer war kurz, die Kulminationen traten später auf, besonders bei fallendem Druck und steigender Temperatur. Der Herbstzug erfolgte relativ spät, aber in kurzem Zeitraume. Anlage und Durcharbeitung des Berichtes schließen sich denen aus früheren Jahren an.

Derselbe (2). Ornithologisches aus Kroatien aus dem Jahre 1909; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 374—382. — Notizen über Zug und Vorkommen verschiedener Arten.

G. T. Rope (1). Birds and Berries; Zool. (4) XV p. 29—30. — Beerennahrung verschiedener Vogelarten.

Derselbe (2). Starling and Bullock; l. c. p. 385—386. — Beobachtung eines Stares, der einem jungen Stier die Fliegen von Nase und Augen wegfing.

T. Roosevelt. Revealing and Concealing Coloration in Birds and Mammals; Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. XXX. Aug. 1911, p. 119—231. — Ausführliche Kritik des gleichnamigen Buches von A. H. Thayer. Verf. führt aus, daß der künstlerische Standpunkt, von dem aus

A. H. Thayer die Natur betrachtet, ganz verkehrt und künstlich sei, und beleuchtet die unzutreffende Auffassung seines Gegners an zahlreichen Beispielen aus dem Säugetier- und Vogelreiche.

F. T. Rosenberg. Beiträge zur Entwickelungsgeschichte und Biologie der Colymbidae; Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. 97, 1911, p. 199—217, tab. IX. — In der Einleitung gibt Verf. einige biologische Beobachtungen und erläutert sodann die Konservierungsmethode der Embryonen, die er im Verlauf seiner Untersuchungen als die zweckmäßigste erkannte. Colymbus auritus fand er im südlichen Kurland (Rudden) noch brütend, dagegen liegt der nördlichste Brutplatz des C. nigricollis auf der Kurischen Nehrung. Die Grenze bildet also der Niemen. Beim Studium der Entwicklung legte Verf. das Hauptgewicht auf die Untersuchung des Hand- und Fußskelettes. Die Anlage und Entwicklung der einzelnen Skeletteile in den verschiedenen Embryonalstadien wird anschaulich beschrieben und durch zahlreiche Textbilder erläutert. Die heutigen Colymbiden stammen augenscheinlich von Vorfahren ab, die einen typischen Larus-Schnabel besaßen. Literaturverzeichnis am Schlusse beigegeben. Auf der Tafel sind die Embryonen verschiedener Colymbus-Arten (griseigena, nigricans, nigricollis, cristatus) abgebildet.

P. Rosenius. Ornithologiska Iakttagelser i Algeriet; Arkiv f. Zoologi VII, No. 11, p. 1—38, tab. 1—6. — Verf. sammelte, nach kurzem Aufenthalte in Alger und Constantine, hauptsächlich in der Gegend von Biskra, Touggourt, El Kantara und Batna. Der landschaftliche und faunistische Charakter der besuchten Distrikte ist in der Einleitung übersichtlich geschildert. Im systematischen Teil sind die einzelnen Arten, die auf der Reise gesammelt wurden, behandelt. Vorkommen, Aufenthalt und Lebensweise werden kurz erörtert, daneben finden sich bisweilen Angaben über das Brutgeschäft und die Maße der gefundenen Eier. Auf den Tafeln sind Landschafts- und Vegetationsbilder dargestellt, auf tab. 4 das Nest von Ammomanes mit Eiern.

A. Ross. Late appearance of the Common Sandpiper (Totanus hypoleucus); The Glasgow Nat. IV, No. 1, Nov. 1911, p. 19. — Am 14. Oktober am Bishop Loch, Schottland beobachtet.

J. A. Ross (1). Notes on the Rufous Bristle Bird; Emu XI, 2, Okt. 1911, p. 119—124 tab. X. — Sphenura broadbenti ist keineswegs selten im dichten Unterholz einiger Buschdistrikte des südwestlichen Teiles von Victoria, wo Verf. die hier mitgeteilten Beobachtungen über Lebensweise und Brutgeschäft anstellen konnte. Der junge Vogel ist in Schwarzdruck abgebildet.

Derselbe (**2**). Foster-Parent of Fan-tailed Cuckoo; Emu X, 4, p. 292. — Pyrrholaemus brunnea als Pfleger von Cacomantis flabelliformis.

A. van Rossem. Winter Birds of the Salton Sea Region; Condor XIII, p. 129—137. — Eine kurze Schilderung des Beobachtungsgebietes geht der Aufzählung der gesammelten Arten voraus. Es kamen 101 sp. zur Beobachtung, wogegen bei Mecca in der zweiten

Hälfte März 72 sp. erbeutet wurden. Die einzelnen Arten sind mit kurzen Anmerkungen aufgeführt.

G. R. Rossignol. Rare Swallow's in Georgia; Auk, 28, p. 488. — Riparia riparia und Petrochelidon lunifrons.

W. Rothschild (1). [On two new Parrots from Dutch New Guinea]; Bull. B. O. C. XXVII p. 45—46. — Neu: Charmosynopsis multistriata und Nasiterna pygmaea viridipectus, vom Oetakwa Fluß.

Derselbe (**2**). [A new Thick-head from Central Dutch New Guinea]; l. c. XXIX p. 20—21. — Neu: Pachycephala tenebrosa, von Mount Goliath.

Derselbe (**3**). On recently described Paradiseidae, with Notes on some other new Species; Ibis (9) V, p. 350—368, tab. V, VI. — Seit des Verf.'s Monographie im Jahre 1898 sind nicht weniger als 16 neue Formen beschrieben worden. Der Besitzer des Tring Museums, welches weitaus die vollständigste Sammlung von Paradiesvögeln beherbergt, gibt eine Reihe kritischer Bemerkungen über die Kennzeichen der verschiedenen Arten. Parotia duivenbodei und P. wahnesi sind ausführlich beschrieben und abgebildet. Falcinellus ellioti bildet eine zweite Art der Gattung Pseudastrapia; Paradisea rudolphi hunti ist identisch mit P. rudolphi; Cicinnurus goodfellowi hält Verf. für einen Bastard von C. regius × Diphyllodes gulielmitertii, dagegen wird C. lyogyrus als eine gut unterschiedene Spezies anerkannt. Am Schlusse wird eine Liste aller bekannten Paradiesvogelarten gegeben.

W. Rothschild and **E. Hartert (1).** Description of a new Atlantic Petrel]; Bull. B. O. C. XXVII p. 43—44. — Neu: Puffinus obscurus atlanticus, Porto Santo bei Madeira.

Dieselben (**2**). [A new Form of Spider-Hunter]; l. c. p. 44—45. — Neu: Melilestes novae-guineae flaviventris, Aru Inseln [typus von Kobrur].

Dieselben (**3**). [Two new Species of Honey-eaters from German New Guinea]; l. c. XXIX p. 12—13. — Neu: Melirrhophetes foersteri und Melipotes ater, aus dem Rawlinson Gebirge.

Dieselben (**4**). [Some new Birds from Mount Goliath, Central Dutch New Guinea]; l. c. p. 33—35. — Neu: Androphilus viridis, Melipotes gymnops goliathi, Melirrhophetes belfordi griseirostris und Ptilotis praecipua nigritergum. Verff. weisen die Identität von Cyclopsitta blythi meeki mit C. godmani nach.

Dieselben (**5**). [On the Races of Pristorhamphus versteri]; l. c. p. 35—36. — Verff. unterscheiden (1) P. v. versteri, Arfak und Ambernoh Fluß; (2) P. v. meeki n. subsp., Mt. Goliath, Central-Holländisch Neu Guinea; (3) P. v. albescens n. subsp., Gebirge von Britisch Neu Guinea.

Dieselben (**6**). Über einige neue Formen vom Schneegebirge in Neuguinea; Orn. Monber. XIX p. 157—158. — Neu: Eupetes castanonotus saturatus und Pachycare flavogrisea subaurantia, aus dem Gebirge zwischen 2000 und 3000′ Höhe; Beschreibung des ♀ ad. von Parotia carolae meeki.

Dieselben (7). Eine neue Form von Pachycephala; l. c. p. 178. — Neu: P. hyperythra reichenowi, Sattelberg, D. Neu Guinea.

Dieselben (8). Preliminary Description of some new Birds from Central New Guinea; Nov. Zool. XVIII, No. 2, Sept. 1911, p. 159—160. — Neu: Paradigalla brevicauda, Falcinellus striatus atratus und Charmosyna stellae goliathina, vom Mount Goliath; Cyclopsitta blythi meeki, Eilanden Fluß.

J. H. Rouget. Captures d'oiseaux intéressants dans le département de l'Aube; Rev. Franç. d'Orn. III p. 208. — Rissa tridactyla und Nucifraga c. macrorhyncha.

C. Rubow. The Life of the Common Gull, told in Photographs. Translated from the Danish. London. 1911. 8°. 25 photos. — Englische Übersetzung des dänischen Originals. Siehe Bericht 1910, p. 189: Rubow (1).

W. Rüdiger (1). Tannenhäher im Harz; Falco VII p. 22—24. — Der Tannenhäher, Nucifraga caryocatactes, brütet gar nicht selten im Meisdorfer Revier, Unterharz. Ein im Jahre 1898 im Bezirk Pansfelde genommenes Nest und die Eier sind beschrieben. Einige biologische Beobachtungen bilden den Schluß.

Derselbe (2). Abnorm gefärbtes Wanderfalken-Ei; l. c. p. 34—35. — Aus einem Forste von Marienwerda.

Derselbe (3). Zur Vogelfauna der Umgebung von Eberswalde; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 107—110. — Ergänzungen und Berichtigungen zu dem Artikel Jägers über dasselbe Thema. (Siehe Bericht 1910, p. 147).

Derselbe (4). Hermann Hocke †; l. c. p. 261. — Nachruf an den tüchtigen Oologen.

Derselbe (5). Die Fischreiher-Kolonie in der Schorfheide; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I, p. 35—37. — Mit einer Originalaufnahme der Kolonie von G. E. F. Schulz.

K. Russ. Der Kanarienvogel, seine Naturgeschichte, Pflege und Zucht. 12. Auflage von K. Neunzig. Magdeburg. 1911. 8°. XVI + 245 pp. Mit 3 Farbendrucktafeln und Figuren.

G. W. Russell. Icterine Warbler in Shetland; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 183. — Hypolais icterina bei Lerwick erbeutet.

H. Russell (1). Migration of Linnets in Surrey; Zool. (4) XV p. 29. — Acanthis cannabina.

Derselbe (2). On the Increase and the Habits of the Jackdaw in Islay; l. c. p. 469—470. — Coloeus monedula hat sich auf Kosten der Alpenkrähe bedeutend vermehrt.

J. H. Sage. Twenty-Eighth Stated Meeting of the American Ornithologist's Union; Auk, 28, p. 101—107.

A. P. Saint. The Grasshopper Warbler (Locustella naevia); Zool. (4) XV p. 277—278. — In den Norfolk Broads.

***G. Sajovic.** Ornitologika za leto 1910; Carniola, 1911, p. 189—193. — Ornithologische Beobachtungen aus Krain.

T. Salvadori (1). Specie apparentemente nuova del genere Thalassogeron; Boll. Mus. Zool. Anat. comp. XXVI, No. 638, 1911, p. 1—2.

— Neu: Thalassogeron desolationis, von der Insel Desolation in der Magelhães-Straße.

Derselbe (2). Ricerche intorno alle Monachelle; Rivist. Ital. Ornit. I, No. 1—2, Nov. 1911, p. 3—6. — Schon Bonelli, Calvi und La Marmora behaupteten die spezifische Gleichartigkeit des schwarzkehligen und des Ohrensteinschmätzers, und die Untersuchungen Harterts, Schiebel's und Reiser's scheinen diese Ansicht zu bestätigen. Verf. stellt die Auffassung der verschiedenen Autoren zusammen und fordert zu weiteren Beobachtungen in Gegenden auf, wo beide „Formen" nebeneinander vorkommen.

Derselbe (3). Intorno alla Calandra nera; l. c. p. 81—82. — Das von Bonelli erwähnte Stück stammt wahrscheinlich nicht aus Italien, sondern aus der Umgegend von Alexandrien, Ägypten.

E. Salzmann. Aus dem Liebesleben des Steinsperlings; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 425—429. — Interessante Beobachtungen über das Leben und Treiben der Vögel am Brutplatze. Auf den Burgen Gleichen, Liebenstein, Ehrenburg bei Plaue und der Wachsenburg brüteten im Jahre 1910 wieder mehrere Paare.

P. Sarasin. Über nationalen und internationalen Vogelschutz, sowie einige anschließende Fragen des Weltnaturschutzes. Basel. 1911. 8°. 24 pp.

N. Sarudny (1). Verzeichnis der Vögel Persiens; Journ. f. Orn. LIX p. 185—241. — Verf. gibt in der Einleitung einen gedrängten Überblick seiner in Persien unternommenen Reisen und der von ihm über die ornithologischen Ergebnisse veröffentlichten Schriften. Darauf folgt ein Verzeichnis der Arbeiten anderer Autoren seit dem Erscheinen von Blanford's „Fauna of Eastern Persia". Während der englische Forscher Persien in fünf zoologische Provinzen einteilt, glaubt Sarudny deren zehn anerkennen zu müssen und skizziert kurz ihre Grenzen. Auf p. 196—229 ist eine tabellarische Zusammenstellung aller (716) für das Land nachgewiesenen Vogelarten mitgeteilt, und ihre Verbreitung in den verschiedenen Gebieten dargestellt. Eine Reihe kritischer Anmerkungen über seltene oder interessante Formen bilden den Schluß der wichtigen Arbeit. Neu beschrieben: Periparus phaeonotus gaddi, Südkaspien; Parus major karelini nom. nov. für P. m. caspius Sar. & Loud., Acrocephalus strepera blanfordi, Persisch Baludschistan; Agrobates familiaris persica, Südpersien; Porphyrio poliocephalus seistanicus, Seistan; Gecinus viridis bampurensis, Bampur, Baludschistan.

Derselbe (2). Bemerkung über einige Vertreter der Gattung Syrnium; Orn. Monber. XIX, p. 32—34. — Neu: Syrnium härmsi aus den bergigen Teilen des Tschirtschik-Bassins, Turkestan. Ferner schlägt Verf., ohne ein Exemplar gesehen zu haben (!), für die grauliche Form von S. nivicola aus dem nordwestlichen Himalaya die Bezeichnung S. blanfordi vor.

Derselbe (3). Eine neue Form der Rohrammer aus Turkestan (Cynchramus pyrrhuloides härmsi subsp. nov.); l. c. p. 72—73. — Die

neue Form bewohnt die Niederungen des Syr-Darja und des Bassins der Flüsse Tschu und Sary-Su.

Derselbe (**4**). Ammoperdix bonhami bucharensis subsp. nov. l. c. p. 83—85. — Die neue Form stammt aus dem Chanat Buchara.

Derselbe (**5**). Mitteilungen über die Ornithologie von Turkestan; Mess. Orn. II p. 3—16, 89—98, 311—312. — Bemerkungen über Loxia, Cynchramus und Emberiza-Arten, Tag- und Nachtraubvögel, Saxicola-Arten, Carduelis und Tetraogallus. Außerordentlich eingehend behandelt Verf. die ostpaläarktischen Ammomanes deserti-Formen und unterscheidet: A. d. orientalis Sar. & Loud., A. d. fraterculus Tristr. und A. d. iranica n. subsp., aus Ostpersien. Ferner ist neu beschrieben: Tetraogallus himalayensis incognitus, aus Ferghana (p. 311). Acanthis härmsi (p. 98) ist ein neuer Name für Carduelis brevirostris Sar.

Derselbe (**6**). Neues über die ornithologische Fauna des Pleskauer Gouvernements; l. c. p. 21. — Uria grylle, Tringa schinzi und Gallinago major.

Derselbe (**7**). Notizen über die Kaukasische Grasmücke und eine neue Sylvia aus Sagross (Sylvia althea caucasica Ogn. & Banik. und S. a. zagrossiensis subsp. nov.); l. c. p. 138—141. — Ausführliche Gegenüberstellung der Unterschiede zwischen beiden Formen. Die neue stammt aus dem Zagroschgebiet, S. W. Persien.

Derselbe (**8**). Interessante Mauersegler (Apus apus turkestanicus subsp. nov. und A. murinus persicus subsp. nov.); l. c. p. 142—143. — Die neuen Formen stammen aus Russisch-Turkestan, bezw. aus Persien.

Derselbe (**9**). Anläßlich der Berichtigungen S. A. Buturlins betreffs der Turkestaner Mitteilungen; l. c. p. 171—174. — Polemik gegen Buturlin. Perdix daurica occidentalis But. = P. d. turcomana Stolzm.

Derselbe (**10**). Einige Notizen über die Avifauna der Gouvernements Charkow und Poltawa; l. c. p. 272—277. — Betrifft 31 Arten.

Derselbe (**11**). Über den Grünling aus Turkestan und Transkaspien (Chloris chloris turkestanicus Zar. und Chloris chloris bilkevitchi subsp. nov.); l. c. p. 298—306. — Mit ausführlichen Maßtabellen. Die neue Form bewohnt Transkaspien.

N. Sarudny und **S. J. Bilkevitch.** Eine neue Form der Tannenmeise: Periparus ater chorassanicus subsp. nov.; l. c. p. 307—310. — Bewohnt das Land Chorassan, in Persien.

N. Sarudny und **M. Härms.** Tchitrea paradisi turkestanica subsp. nov.; Orn. Monber. XIX, p. 85—86. — Aus Russisch-Turkestan und Buchara.

M. Sassi. (**1**) Ornithologischer Bericht über die I. Internationale Jagdausstellung Wien 1910; Orn. Jahrb. XXI, Heft 6, März 1911, p. 217—225. — Bespricht albinotische Exemplare von Raub- und Federwild, lokale Seltenheiten, Gemälde, Zeichnungen u. a., was auf der Ausstellung an ornithologischen Merkwürdigkeiten zu sehen war.

Derselbe (**2**). Malacoptila torquata minor nov. subsp.; Journ.

f. Ornith. LIX p. 181. — Die neue Form stammt aus Miritiba, Maranhão, N. O. Brazil.

Derselbe (3). Columba albinucha nov. spec.; Ornith. Monatsber. XIX p. 68—69. — Die neue Art, die der C. arquatrix nahe steht, stammt aus Moera, 90 km nördlich vom Albert-Eduard-See, in Central-Afrika.

K. A. Satunin. Zur Ornithologie des Gebiets von Batum; Mitt. Kauk. Mus. Tiflis V, No. 2—3, 1911, p. 281—291. — Zusätze und Ergänzungen zu dem gleich betitelten Aufsatz Nesterov's, betreffend 27 Arten [Russisch mit deutschem Resumé].

A. A. Saunders (1). A Preliminary List of the Birds of Gallatin County, Montana; Auk, 28, p. 26—49. — Die Landschaft, welche im südlich-zentralen Teile des Staates gelegen ist, wird nach topographischen und physikalischen Gesichtspunkten geschildert. 198 sp. sind mit kurzen Anmerkungen über Art und Häufigkeit des Vorkommens aufgeführt.

Derselbe (2). A Study of the Nesting of the Cedar Waxwing; l. c. p. 323—329. — Brutgeschäft von Bombycilla cedrorum nach Nestfunden unweit West-Haven, Connecticut.

Derselbe (3). The Virginia Rail at Helena, Montana, in Winter; Condor XIII p. 108. — Rallus virginianus.

H. Schacht. Ein beringtes Seglerpaar; Zool. Beob. LII p. 353. — Dreimal kehrten die Segler gemeinsam an denselben Brutplatz zurück.

F. de Schaeck. A propos des Oiseaux du Mont-Salève. Une lettre inédite du Dr. Paul Leverkuhn; Bull. Soc. Zool. Genève I, fasc. 12, Juni 1911, p. 273—276. — Beobachtungen des verstorbenen P. Leverkühn auf dem Mont-Salève bei Genf im Juni 1891. Mit einem biographischen Vorwort.

E. Schäff. Unser Flugwild: Naturwissenschaftliche Wegweiser. Serie A. Band 19. Stuttgart. 1911. kl. 8°. 104 pp. — Behandelt die in Deutschland vorkommenden Hühnervögel, Tauben, Trappen, Schnepfenvögel, Reiher, Entenartigen, Schwimmvögel und Raubvögel. Die hervorstechenden Merkmale sind kurz angegeben, wobei die beigefügten Textbilder sich recht nützlich erweisen, und die Lebensweise ist in ansprechender Form geschildert. Für den Jäger und Liebhaber kann die kleine Schrift bestens empfohlen werden.

H. Schalow (1). [Mitteilungen aus der Umgebung von Kissingen]; Journ. f. Orn. LIX p. 166—168. — Verf., der die Ruinen im fränkischen Saaletale mehrmals besuchte, hat den Steinsperling, Petronia petronia, dort vergeblich gesucht, obwohl Gengler noch im Jahre 1909 an der Salzburg eine Anzahl beobachtet hatte. Serinus serinus und Loxia curvirostra waren nicht selten.

Derselbe (2). [Über das Vorkommen von Terekia cinerea in Deutschland]; l. c. p. 170—171. — Bespricht die bisher in der Literatur erwähnten Fälle über Erlegung oder Beobachtung dieses sibirischen Vogels in Deutschland. [Siehe auch Reichenow (3)].

E. Scharleman. Zur Masseninvasion des Fichten-Kreuzschnabels (Loxia curvirostra L.) im Jahre 1909; Mess. Orn. II p. 328—331.

R. Schelcher. Ornithologische Mitteilungen; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 322—323. — Gavia arctica bei Nossen (Sachsen) erlegt, Stercorarius parasiticus bei Großenhain gefangen.

H. Schenk. Beobachtungen über Acrocephalus streperus horticolus (Naum.); Aquila, 18, p. 377—379. — Brutgeschäft.

J. Schenk (1). Die Darstellung des Brutgeschäftes des Rotfußfalken in der Literatur; Aquila 18, p. 243—312. — Der ungarische Forscher Petényi gab im Jahre 1830 in der „Isis" den ersten Bericht über das Brutgeschäft von Falco vespertinus. Verf. läßt die seither in der Literatur vorhandenen Darstellungen Revue passieren und faßt am Schlusse seiner interessanten Abhandlung die wichtigsten biologischen Eigentümlichkeiten des Falken zusammen. Auf p. 309 vergleichende Tabelle von Eiermaßen.

Derselbe (2). Bericht über die Vogelmarkierungen im Jahre 1911; l. c. p. 326—356.

Derselbe (3). Die erste Forschung. Plan zur Durchforschung des Sand-, Sandwald-, Saliter- und Sumpfgebietes von Dabar-Urbö; l. c. p. 417—421.

G. Schiebel (1). Turdus viscivorus reiseri subsp. nov.; Orn. Monber. XIX p. 85. — Die neue Form stammt aus Korsika.

Derselbe (2). Meine ornithologische Frühlingsstudienreise nach Corsica (1910); Programm (61.) des Staats-Obergymnasiums zu Klagenfurt, 1911, p. — [Sep. p. 1—21]. — Reisebericht mit allgemeiner Schilderung der Fauna, namentlich des Vogellebens. Die korsischen Inselformen unterscheiden sich von den kontinentalen Vertretern durch geringere Größe und dunklere Färbung, sie zeigen in ihren Merkmalen einen ausgesprochenen, geographischen Parallelismus. Jedes der drei Vegetationsgebiete (sumpfige Heidebuschwälder der Ebene, Macchia und Hochgebirge) besitzt eine Reihe eigentümlicher Vogelarten. Nur an der Ostküste brüten Cisticola c. cisticola und Sturnus unicolor (bei Ghisonaccia). Bei Bastia fand Verf. den Feldsperling, Passer montanus, der bis dahin auf der Insel noch nicht festgestellt war. Im Hochgebirge brüten u. a. die eigenartige Sitta whiteheadi, der Wasserpieper (Anthus spipoletta) und die Alpendohle. Eine wissenschaftliche Behandlung der Avifauna Corsica's stellt Verf. für später in Aussicht.

E. L. Schioler. Podicipes griseigena major, Temm. & Schl. og Tringa maculata, Vieill. skudte paa Island; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. V, 3, April, p. 147—151. — Beide Arten (amerikanische Brutvögel) erhielt Verf. durch G. Dinesen aus Island. Größenunterschiede zwischen P. g. griseigena und P. g. major, mit Textbild.

W. Schlüter (1). Seleucides ignotus auripennis Schlüt. subsp. nov. aus Deutsch-Neu-Guinea; Falco VII p. 2—4. — Die neue Paradiesvogelform stammt aus der Umgebung von Dallmannshafen.

Derselbe (2). Deutscher Nachtreiher; l. c. p. 35. — Ein junger Vogel wurde unweit Neuhaus bei Delitzsch erlegt.

H. Schmidt. Ornithologische Mitteilungen über Hamm für 1910; 39. Jahresbericht Westf. Prov. Ver. Münster, 1911, p. 59—60. — Die Beobachtung der Trauermeise, Parus lugubris, am 28. Februar kann selbstverständlich nicht ernst genommen werden!

E. Schmitz. Oologische Tagebuchnotizen aus Palästina 1911; Zeits. f. Ool. (Krause) I p. 92—94. — Notizen über Eier und Nester aus der Gegend von Jerusalem.

E. Schnorr von Carolsfeld (1). Ornithologische Beobachtungen 1909; Verhandl. Orn. Ges. Bayern X, Febr. 1911, p. 120—126. — Aus Obersendling (bei München), Berchtesgaden und Wettersteingebirge. Am Krottenkopf (bei Garmisch) wurden große Flüge von Parus atricapillus montanus (?) beobachtet. Im Juli zeigten sich Fichtenkreuzschnäbel in Obersendling.

Derselbe (2). Dr. Carl Parrot †; Journ. f. Orn. LIX p. 345—350, tab. — Nachruf an den verdienstvollen süddeutschen Ornithologen, mit Schriftenübersicht und Porträt.

G. Scholten. Fuglelivet i Aermelunden 1. April 1911; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. V, 4, Sept., p. 217—218. — Ornithologisches aus Dänemark.

G. Schulz. Zur Vermehrung der Ringeltaube; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I p. 59—61. — Erörtert die Gründe für die Zunahme von Columba palumbus, die er im wesentlichen auf das Anpflanzen von Nadelholz zurückführt.

G. E. F. Schulz (1). Das Photographieren von Nestern und Eiern; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I p. 5—6, 11—12. — Winke zum Photographieren der Nester in der Natur.

Derselbe (2). Ornithologische Tagebuchblätter von meiner Lappландreise 1909; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 268—277, 297—307, 361—374, 393—400, tab. XVI—XXIX. — Anschauliche Schilderungen der finnischen Vogelwelt. Die beigefügten Tafeln enthalten prachtvolle Aufnahmen von Nestern (mit Eiern) in situ, Landschaften, Horstbäumen usw., die wohl zu den schönsten ihrer Art gezählt werden dürfen.

A. Schumann. Psophia crepitans im Königlichen Zoologischen Garten zu Sofia; Zool. Beob. LII p. 339—342. — Schilderung des Gefangenlebens des Trompetervogels.

L. Schuster (1). Notizen zur Avifauna Deutsch-Ostafrikas; Orn. Monber. XIX p. 93—98. — Eingehende biologische Beobachtungen über Rhynchops flavirostris und Xiphidiopterus albiceps, die Verf. an den Sandbänken des Rufiji wiederholt antraf.

Derselbe (2). Cichladusa arquata; l. c. p. 165—166. — Lebensweise, Gesang, Nestbau, Eier beschrieben.

Derselbe (3). Über den Balzruf einiger ostafrikanischer Turteltauben; l. c. p. 193—196. — Turtur semitorquatus, T. tropicus, T. permistus, T. senegalensis.

W. Schuster (1). Wie erklären sich die „grünenden Storchnester"?; Zool. Beob. LII p. 168—170.

Derselbe (2). Das Märchen von den Storchgerichten (Storchversammlungen); l. c. p. 215—218.

B. Schweder. Vogel- und Naturschutzfragen auf dem II. Internationalen Jagd-Kongress in Wien 1910; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 130—154.

W. L. Sclater (1). [Exhibition of a young Coot from Tristan d'Acunha]; Bull. B. O. C. XXVII p. 94.

Derselbe (2). [A new Subspecies of Shrike from Angola]; Bull. B. O. C. XXIX p. 37. — Neu: Dryoscopus bocagei ansorgei, von Tando, Nord-Angola.

Derselbe (3). On the Birds collected by Mr. Claude H. B. Grant at various localities in South Africa. With Field-Notes by the Collector; Ibis (9) V p. 208—316, 405—437, 695—741, tab. III, IV. — Der Artikel behandelt die umfangreichen Sammlungen, welche C. Grant während der Jahre 1903—1907 in verschiedenen Teilen Südafrikas (Kapkolonie, Little Namaqualand, Zululand, Transvaal, Natal und Portugiesisch Ost-Afrika) für das British Museum zusammenbrachte. Die Kosten der Expedition wurden von einem wohlhabenden Privatmann, Mr. C. D. Rudd bestritten. Die Einleitung enthält das Itinerarium und eine kurze Schilderung der besuchten Lokalitäten. Im ganzen wurden 3527 Vogelbälge im 591 Arten gesammelt. Acht neu entdeckte Arten sind bereits früher bekannt gemacht worden. Verf. beschreibt nun zwei weitere Nova als Pratincola torquata orientalis (ohne terra typica!) und Cossypha caffra namaquensis, aus Klipfontein, Kapland. Vierzehn Spezies werden zum erstenmale für Südafrika nachgewiesen, darunter Mirafra rufocinnamomea, M. zombae, Sigmodus scopifrons, Batis puella soror, Chaetura böhmi, Turacus reichenowi und Francolinus granti. Die vorliegenden Abschnitte des systematischen Teiles beschäftigen sich mit den Passeres, Strisores, Sitzfüßlern und Kletternvögeln. Bei den einzelnen Arten sind die Fundorte der erbeuteten Exemplare angegeben, woran sich meist ausführliche Aufzeichnungen des Reisenden über Häufigkeit, lokales Vorkommen usw. schließen. Systematische Anmerkungen finden sich nur in beschränktem Maße, und ein genauer Vergleich des Materials scheint nicht stattgefunden zu haben. Immerhin verdienen einzelne Feststellungen Beachtung, z. B. die Identität von Parus xanthostomus mit P. niger, von Chlorophoneus maraisi mit C. rubiginosus usw. Man beachte ferner die Ausführungen über Alario leucolaema, Macronyx capensis colletti usw. Abgebildet sind: Apalis claudei, A. ruddi und Cinnyris neergaardi (♂♀).

Derselbe (4). Aves in: The Zoological Record for 1910. Vol. XLVII. London. 1911. 8°. p. 1—128.

P. L. Sclater (1). Exhibits specimens of the rare Goosander, Mergus squamatus; Bull. B. O. C. XXVII p. 77—78.

Derselbe (2). Chairman's Address on the Opening of the Twentieth Session of the B. O. C.; l. c. XXIX p. 16—19. — Bericht über den Fortschritt der ornithologischen Forschung im abgelaufenen Jahre.

W. E. D. Scott. Obituary; Ibis (9) V p. 559—561.

E. Seguin-Jard. Première capture d'un Larus philadelphia sur les côtes de la Vendée; Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France (2) X, No. 3, Sept. 1910, p. 97—100. — Am 24. März 1910 wurde ein ♀ juv. (im ersten Winterkleid) bei l'Aiguillon-sur-Mer erlegt, das erste Belegstück für Frankreich. Beschreibung und Abbildung (nach Photographie) des Vogels. Zusammenstellung der bisherigen Vorkommnisse der Art in Europa.

E. Selous. An Observational Diary on the Domestic Habits of the Sparrow-Hawk (Accipiter nisus); Zool. (4) XV p. 46—68, 104—110, 176—183. — Tägliche Aufzeichnungen an einem Sperbernest, aus denen sich gewisse Verschiedenheiten in dem Betragen von ♂ und ♀ ergeben. Das Weibchen scheint allein zu brüten und wird während dieser Zeit vom ♂ mit Nahrung versorgt, die letzteres an einem bestimmten Platze niederlegt.

W. Serle. [Notes on some Birds from Gran Canaria]; Ibis (9) V p. 575.

R. Service (1). The British Skuas, with special Reference to their Local Occurrences; Trans. Dumfriessh. & Galloway Nat. Hist. Soc. (n. s.) XXI, 1910, p. 16—19.

Derselbe (2). Rare Birds of recent Occurrence; l. c. p. 134—136.

Derselbe (3). Notes on the British Starling; l. c. (n. s.) XXII, 1911 p. 100—103.

Derselbe (4). Obituary; Glasgow Naturalist III, No. 3, Mai 1911, p. 73—76. — Nachruf und Schriftenübersicht.

D. Seth-Smith. [On the Differences of Poëphila acuticauda und P. hecki (Syn. P. aurantiirostris)]; Bull. B. O. C. XXVII p. 94—95.

F. Sharman. Tufted Ducks breeding in Bedfordshire; Brit. B. V, p. 114. — Fuligula cristata.

W. G. Sheldon. Notes on the Breeding Habits of some of our Winter Migrants in the Swedish Provinces of Jemtland and Lapland; Brit. B. V, p. 150—157. — Beobachtungen über Turdus pilaris, T. iliacus, Fringilla montifringilla, Linota linaria, Buteo lagopus und Surnia ulula vom Brutplatz im nördlichen Schweden.

G. E. Shelley. Obituary by R. Edgcumbe; Ibis (9) V p. 369—376. — Nachruf an den berühmten englischen Ornithologen, mit vollständiger Schriftenübersicht.

Derselbe (2). Obituary; Auk, 28, p. 387—388.

A. C. Shelton. Nesting of the California Cuckoo; Condor XIII p. 19—22, fig. 14. — Schilderung von Lebensweise und Brutgeschäft.

A. R. Sherman. Nest Life of the Screech Owl; Auk, 28, p. 155—168. — Beobachtungen über Wachstum und Betragen junger Eulen. Am Schlusse tabellarische Übersicht der täglichen Gewichtszunahme.

J. W. Sherman (1). A Pair of Mocking Birds near Boston in 1902; Auk, 28, p. 116—117. — Mimus polyglottos.

Derselbe (2). An Albino Robin; l. c. p. 118. — Albino von Planesticus migratorius.

B. M. Shitkow. Über das Nisten des Kampläufers im Gouvernement Ssimbirsk; Mess. Orn. II p. 118—120. — Machetes pugnax Brutvogel in Ssimbirsk.

R. W. Shufeldt. The Extermination of the Wild Turkey in the State of Virginia; Auk, 28, p. 144—146.

F. Sieglbauer. Die Entwicklung der Vogelextremität: Zeitschr. wiss. Zool. Bd. 97, 1911, p. 262—313, tab. XIII, XIV. — Eingehende Untersuchungen an Anas boschas (domestica), Pygoscelys papua über die embryonale Entwicklung der vorderen und hinteren Extremität. Mit Literaturverzeichnis.

E. Simon (1). Trochilidae in: Miss. Serv. géogr. de l'armée pour la mesure d'un Arc de Méridien Equat. IX, Zool., 1911, p. B 129—B 143. — Kritische Aufzählung der von Rivet (siehe Ménégaux 1) in Ecuador gesammelten Kolibri-Arten. 53 sp. mit sorgfältigen Verbreitungsangaben. Die Geschlechtsunterschiede bei Androdon aequatorialis sind zum erstenmale richtig auseinandergesetzt, die Kennzeichen von Threnetes ruckeri und T. fraseri kurz erläutert. Boissonneaua flavescens tinochlora hält Verf. für identisch mit B. f. flavescens, Aglaeactis c. aequatorialis für nicht unterscheidbar von A. cupreipennis. Eriocnemis dyselius ist ein Melanismus von E. cupreiventris. Von Opisthoprora curyptera wurde ein Exemplar bei Oyacachi gesammelt.

Derselbe (**2**). Notes critiques sur les Trochilidés IV. — Descriptions de quelques espèces nouvelles; Rev. Franç. d'Orn. III, No. 28, Aug. 1911, p. 129—130. — Neu: Uranomitra derneddei, Puebla, Mexiko; U. atricapilla, Oaxaca, Mexiko; Eriocnemis aureliae caucensis, Küstenkordillere, W. Colombia. Bemerkungen über abweichende Exemplare von Phaeolaema rubinoides aus West-Colombia.

B. Simonsen. Bastarder af Graakrage (Corvus cornix) og Sortkrage (Corvus corone); Dansk Orn. Foren. Tidsskr. V, 4, Sept. p. 212—217. — Behandelt das Vorkommen von Bastarden zwischen Raben- und Nebelkrähe in verschiedenen Teilen Dänemarks.

K. J. Skrjabin (1). Über einen Fall von sexueller Verirrung bei Vögeln; Mess. Orn. II p. 46—47.

Derselbe (**2**). Hahnenfedrigkeit bei einem Huhn als Folge einer Blasengeschwulst des Eierstocks; l. c. p. 185—186.

F. Smith. Double-crested Cormorants breeding in Central Illinois; Auk, 28, p. 16—19. — Über einen Brutplatz von Phalacrocorax auritus am Illinois River, etwa 30 Meilen südlich von Peoria.

S. H. Smith. Hawfinches adapting a Nest of the Song-Thrush; Brit. B. V, p. 166. — Coccothraustes coccothraustes benutzt ein Nest von Turdus musicus auct. zur Brut.

R. Baron Snouckaert van Schauburg (1). Ornithologische Notizen aus Holland. 1. Mai 1909 bis 30. April 1910: Orn. Monber. XIX p. 41—44. — Der Kreuzschnabelzug berührte Holland nur in geringem Maße. Am 29. Oktober fand ein auffallend starker Vogelzug statt. 22 sp. sind kurz besprochen. Pinicola enucleator wurde bei Kralingen (Süd-Holland), Dendrocopus m. medius bei Delden (Overysel), Buteo desertorum bei Neerbosch erlegt, Cursorius gallicus bei Niekerk ge-

fangen. Podiceps nigricollis wurde als Brutvogel nachgewiesen. Lanius s. senator nistet nicht selten in der Provinz Limburg, Picus martius wird immer häufiger. Turdus pilaris brütete einmal in Beek (Limburg). Bemerkungen über Bastarde von Corvus corone × C. cornix, und von Acanthis cannabina × A. flavirostris.

Derselbe (2). Vogelzugsdaten und Notizen aus Neerlangbroek; Aquila, 18. p. 367—376. — Zugsdaten für Holland aus den Jahren 1906—1908.

P. Solowiow. Zur Frage der Phylogenie einiger Vögel; Mess. Orn. II p. 178—183. [Russisch!]

W. Somerville. A Note concerning Red Grouse on the Continent; Ibis (9) V p. 368. — Berichtet über die erfolgreiche Akklimatisierung von Lagopus scoticus in der Hohen Venn an der deutsch-belgischen Grenze.

E. Speer. [Sibirische Tannenheher in Schlesien]; Orn. Monber. XIX p. 185.

B. Starley. Pied Flycatcher in Warwickshire; Zool. (4) XV p. 236.

H. Steinmetz. Bericht über den Ersten Deutschen Vogelschutztag in Charlottenburg am 27. und 28. Mai 1910; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 3—10, tab. I—VIII. — Die Tafeln bringen Aufnahmen aus Vogelschutzgehölzen in vollendeter Darstellung.

W. Stewart (1). Dotterel in Lanarkshire; Brit. B. V p. 79—80. — Eudromias morinellus.

Derselbe (2). British Willow-Tit in Lanarkshire; l. c. p. 133. — Parus atricapillus kleinschmidti.

R. Stimming. Die ständigen Brutvögel des Brandenburger Seengebietes; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I p. 49—50, 58—59, 65—67. — Notizen über Vorkommen und Brutgeschäft von 51 Arten.

F. E. Stoll (1). Ornithologie in: Die Biologische Station in Kielkond auf Oesel; Arbeiten Naturf. Ver. Riga (Neue Folge. Heft 13, 1911, p. 35—52, mit Karte. — Als Ergänzung zu einer früheren Abhandlung über dasselbe Thema (siehe Bericht 1909, p. 202) gibt Verf. seine Beobachtungen aus den Jahren 1909 und 1910 in Tagebuchform bekannt. Notizen über Zugzeiten und Brüten bilden den Hauptteil der Arbeit. Daran schließt sich ein kurzer Bericht über Ringversuche und über die Vogelfreistätte auf den Waika-Inseln. Im Jahre 1910 wurde hier das Brüten von 15 Arten festgestellt.

Derselbe (2). Am Horste des Schwarzstorches (Ciconia nigra L.); Zeitschr. f. Ool. (Krause) I, p. 19—21. — Beobachtungen über das Brutgeschäft aus Kurland.

Derselbe (3). Gyps fulvus in Baltikum; Orn. Monber. XIX p. 9. — Ein jüngerer Vogel wurde Anfang Juni 1910 bei Preekuln, Kurland erlegt.

Derselbe (4). Ein „Verzeichnis der Wirbeltiere der Insel Oesel"; l. c. p. 151—153. — Ergänzungen und Berichtigungen zu der Arbeit von L. von Mierzejewski (siehe Bericht 1910, p. 166) über dasselbe Thema.

J. W. Stolz. Über die Vogelwelt der preußischen Oberlausitz in den letzten zwölf Jahren; Abhandl. Naturf. Ges. Görlitz XXVII

(Jubiläumsband), 1911, p. 1—71, tab. 1, 2 und Karte 1—7. — Verf. hat seit dem Erscheinen von W. Baer's Arbeit (siehe Bericht 1898, p. 80) die ornithologische Erforschung des Gebietes fortgesetzt und teilt im vorliegenden Beitrage seine Beobachtungen mit. In der Einleitung gibt er eine kurze Übersicht der bisherigen ornithologischen Forschungen und ein Verzeichnis der einschlägigen Literatur. Für eine Reihe von Arten konnten neue Brutplätze festgestellt, auch mehrere seltene Durchzügler der Ornis einverleibt werden. Ein ♂ ad. von Colymbus auritus wurde unweit Steinölsa, ein Exemplar von Buteo desertorum bei Hammerstadt erlegt. Beide Arten sind auf Buntbildern dargestellt. Oedicnemus oedicnemus ist in seinem Bestande stark zurückgegangen, der Schlangenadler, Circaëtus gallicus ganz verschwunden. Genaue Nachweise für die heutigen Brutplätze des Kranichs. Auf den Karten sind die Brutkolonien, resp. Brutplätze einer Reihe von Arten (Larus ridibundus, Ardea cinerea, Grus grus, Ciconia ciconia, C. nigra, Coracias garrula, Upupa epops, Corvus frugilegus und Motacilla boarula) anschaulich dargestellt.

C. H. Storrs. The Evening Grosbeak in New Hampshire; Auk, 28, p. 267. — Hesperiphona vespertina.

E. Stresemann. Bericht über die Vogelmarkierungen in Bayern im Jahre 1910. Mit einem Anhang: Der Storch als Brutvogel in Mittel- und Oberfranken; Verhandl. Orn. Ges. Bayern X, Febr. 1911, p. 131—144. — Verf. berichtet über Beringungsversuche an Lachmöven (Wörthsee, Oberbayern) und Störchen (Mittel- und Oberfranken) und schildert die Art und Weise, wie die Nestjungen der Störche mit den Ringen versehen wurden. Im Anschluß daran bespricht Verf. die heutige Verteilung der Storchnester im Vergleich zu den Resultaten der Gengler'schen Untersuchungen aus den Jahren 1903 und 1904. In tabellarischer Form sind die Befunde aus den Jahren 1903/4 und 1910 gegenübergestellt, nebst Angabe, wann die heute nicht mehr besetzten Horste verlassen wurden. Für Mittelfranken ergibt sich ein Rückgang der besetzten Nester um 66,2 %, für Oberfranken gar um 68,2 %. Als Gründe für das rapide Abnehmen des Storches betrachtet Verf. 1. das Verschwinden der früher zahlreich vorhandenen Weiher, 2. die maßlose Verfolgung durch die Bauern und 3. die Ersetzung der früher üblichen Stroh- durch Ziegeldächer. Am Schluß läßt Verf. eine Übersicht folgen, aus der die Momente zu ersehen sind, welche das Verlassen der einzelnen Nester herbeigeführt haben.

R. M. Strong. On the Olfactory Organs and the Sense of Smell in Birds; Journ. of Morphol. XX, Sept. 1911, p. 619—658, tab. I, II. — Die Untersuchungen scheiden sich in 1. morphologische und 2. experimentelle. Verf. kam nach Sektion von 65 Arten aus verschiedenen Vogelfamilien zu dem Ergebnis, daß die Geruchsorgane der Vögel zu sehr entwickelt sind, um als funktionslos betrachtet zu werden, aber eine Tendenz zur Rückbildung aufweisen. Aus den experimentellen Versuchen erhellt, daß die Tauben bei der Nahrungssuche nur teilweise vom Geruchssinn geleitet werden.

F. J. Stubbs (1). Distribution of the Linnet in Britain; Zool. (4) XV p. 69—70. — Zug und Verbreitung von Acanthis cannabina.

Derselbe (2). The Development of the Snipe; l. c. p. 205—212, 265—272.

Derselbe (3). Decrease of Corn-Crake and its Cause; l. c. p. 315—317. — Abnahme des Wachtelkönigs (Crex crex) und ihre Ursachen.

Derselbe (4). Observations on the Nocturnal Habits of the Redwing; l. c. p. 361—366. — Behandelt den nächtlichen Zug der Weindrossel, Turdus iliacus.

A. M. Sullivan. Some Mallee Birds; Emu XI, 2, Oct. 1911, p. 114—119. — Der Beobachtungsdistrikt ersteckt sich 20 Meilen entlang den Wimmera River, von Antwerp bis zum Südende des Hindmarshsees. 100 sp. sind kurz behandelt.

H. S. Swarth (1). Birds and Mammals of the 1909 Alexander Alaska Expedition; Univ. Calif. Publ. Zool. VII, No. 2, Jan. 1911, p. 9—172, tab. 1—6. — Im Jahre 1909 sammelte und forschte der Stab der Universität von Californien auf sechzehn Inseln und an einigen Lokalitäten des Festlandes von Alaska im Sitkadistrikt. Die Kosten des Unternehmens bestritt wiederum Miss Annie Alexander, aus Berkeley. In der Einleitung schildert der Bearbeiter, zum teil aus eigener Anschauung den physikalischen und landschaftlichen Charakter der besuchten Örtlichkeiten. Der nächste Abschnitt (p. 26—28) enthält eine Liste der gesammelten (137) Vogelarten. Auf p. 28—112 sind dieselben eingehend nach Vorkommen, Verbreitung und Häufigkeit behandelt. Daneben finden sich Mitteilungen über Mauser, Brutgeschäft und systematische Fragen. Das Schlußkapitel (p. 151—159) ist der zoogeographischen Beziehung des Gebietes gewidmet. Eine Karte und mehrere Tafeln (zum Teil Landschaftsbilder darstellend) zieren die wichtige Arbeit.

Derselbe (2). Description of a new Hairy Woodpecker from Southeastern Alaska; l. c. No. 9, Okt. 1911, p. 313—318. — Neu: Dryobates villosus sitkensis. Die Form bewohnt die Inseln des Alexander-Archipels und die Küstenstriche des gegenüberliegenden Festlandes, nordwärts bis zum Takufluß.

Derselbe (3). Field Notes from South Central California; Condor XIII p. 160—163, fig. 46. — Bericht über eine Sammelreise in die San Luis Obispo County und die bei dieser Gelegenheit gesammelten Vogelarten. Mit einem Textbild (Landschaft).

Derselbe (4). Notes from Alaska; l. c. p. 211. — Über einige Vögel aus dem südlichen Alaska: Gavia adamsi, Picoides americanus, Chaetura vauxi und Zonotrichia coronata.

C. F. M. Swynnerton. On some Nests and Eggs from Mount Chirinda, Southern Rhodesia. With Field Notes by the Collector, D. P. J. Odendaal; Journ. S. Afr. Orn. Un. VII, No. 1, Juli 1911, p. 1—20. — Verf., dem wir bereits einen umfangreichen Beitrag zur Ornithologie des Gebietes verdanken (siehe Bericht 1908, p. 71), gibt in dieser Arbeit wertvolle Mitteilungen zur Kenntnis der Fortpflanzungsgeschichte der Vögel Südafrikas. Nest und Eier von 26 sp. sind eingehend be-

handelt. Verf. beschränkt sich keineswegs auf Beschreibung und Größenangaben der Eier, vielmehr sind Standort, Aufbau und Zusammensetzung der Nester, von denen vielfach Serien untersucht wurden, ausführlich geschildert.

B. von Szeöts (1). Nutzen und Schaden des Dorndrehers (Lanius collurio L.). Untersuchungen über die Nahrung; Aquila, 18, p. 178—179. — Ausschließlich Käferreste im Magen von 107 ♂♂ und 14 ♀♀.

Derselbe (2). Ergebnisse meiner Rauchschwalbenmarkierungen; l. c. p. 357—361. — Eine ganze Anzahl markierter Schwalben kehrten an den Nistplatz des vorhergehenden Jahres zurück.

G. von Szonjás. Buteo ferox (Gm.) im Hortobágy und andere Beobachtungen; Aquila 18, p. 392—394.

G. Talamon. Sur le Butor étoilé (Botaurus stellaris); Rev. Franç. d'Orn. III p. 127. — Im Dept. Seine-et-Marne erlegt.

P. A. Taverner. A Wood Ibis Record for Michigan; Auk, 28, p. 256. — Mycteria americana, erster sicherer Nachweis.

P. A. Taverner and **B. H. Swales.** Notes on the Migration of the Saw-whet Owl; Auk, 28, p. 329—334. — Beobachtungen über den Zug von Cryptoglaux acadica acadica.

W. P. Taylor (1). An apparent Hybrid in the Genus Dendroica; Univ. Calif. Publ. Zool. VII, No. 3, Febr. 1911, p. 173—177. — Beschreibung eines in Humboldt County, Nevada, erlegten Bastardes von Dendroica auduboni × D. coronata.

Derselbe (2). Bobolink in San Mateo County, California; Condor XIII p. 211. — Dolichonyx oryzivorus.

L. Ternier (1). Note sur le Phalarope dentelé (Phalaropus fulicarius); Rev. Franç. d'Orn. III p. 77. — Am 2. Oktober 1910 unweit Honfleur (Calvados) erlegt.

Derselbe (2). A propos de l'Oie d'Egypte; l. c. p. 99—100. — Chenalopex aegyptiaca in Calvados erbeutet.

Derselbe (3). Note sur deux cas d'albinisme chez les oiseaux; l. c. p. 142. — Alauda arvensis und Rallus aquaticus.

Derselbe (4). [Nucifraga c. macrorhyncha près Honfleur, Calvados]; l. c. p. 208.

R. von Thanner (1). Über Fringilla teydea polatzeki Hart.; Orn. Jahrb. XXI, Heft 6, März 1911, p. 225—226. — Weist darauf hin, daß bereits Bolle (1857) das Vorkommen des Teydefinken auf Gran Canaria vermutet hatte.

Derselbe (2). Ornithologische Notizen, Fuerteventura betreffend; l. c. p. 226—229. — Brutgeschäft von Pratincola dacotiae und Otis undulata fuerteventurae. Bemerkungen über die Färbung des Kolkraben der Insel.

A. H. Thayer (1). Concealing Coloration; Auk, 28, p. 146—148.

Derselbe (2). Concealing Coloration: A Demand for Investigation of my Tests of the Effacive Power of Patterns; l. c. p. 460—464.— Schutzfärbung, die durch das Zeichnungsmuster des Gefieders zustande kommt. Verf. weist eine Reihe Angriffe zurück, die von T. Barbour, J. C. Phillips und anderen gegen ihn erhoben wurden.

Weniger überzeugend als herausfordernd ist die apodiktische Form, welche Verf. seinen Behauptungen gibt.

J. E. Thayer (1). Eggs of the Spoon-bill Sandpiper (Eurynorhynchus pygmaeus); Auk, 28, p. 153—155, tab. II. III. — Nest und Eier dieses seltenen Vogels wurden im Juli 1910 auf der Insel Wrangel entdeckt. Mehrere Nestjunge, die gleichfalls gesammelt wurden, haben bereits die spatelförmig erweiterten Schnabelenden, nur ist der Schnabel viel kürzer. Eier und junge Vögel abgebildet.

Derselbe (2). A Banded Baldpate shot at Currituck, N. C.; l. c. p. 255. — Mareca americana.

Derselbe (3). Northern Pileated Woodpecker in Massachusetts; l. c. p. 266. — Phloeotomus pileatus abieticola.

Derselbe (4). The Evening Grosbeak at Lancaster, Mass.; l. c. p. 267. — Hesperiphona v. vespertina.

Derselbe (5). Black-throated Blue Warbler (Dendroica caerulescens caerulescens) nesting in Sterling, Massachusetts; l. c. p. 371—372.

Derselbe (6). A Nesting Colony of Heermann Gulls and Brewster Boobies; Condor XIII p. 104—106, fig. 34—36. — W. W. Brown fand am Südostende der Insel Ildefonso, Küste von Niederkalifornien, eine große Kolonie von Larus heermanni, aus etwa 2500 Nestern bestehend. Sula brewsteri nistete gleichfalls in beträchtlicher Anzahl dortselbst. Ferner Sula nebouxi, Brachyrhamphus craverii und Salpinctes obsoletus. Mit drei Textbildern.

R. Thielemann. Nachbarliche Beziehungen in der brütenden Vogelwelt unseres Vaterlandes; Verhandl. Orn. Ges. Bayern X, Febr. 1911, p. 103—108. — Es ist bekannt, daß die Vögel aus verschiedenen Familien häufig ihre Brutstätten in unmittelbarer Nachbarschaft voneinander aufschlagen. Verf. führt für diese Tatsache eine Reihe von Beispielen ins Feld. Nur in wenigen Fällen handelt es sich um Symbiose, d. h. eine Art Bund zum gegenseitigen Schutze. Meist ist es, namentlich bei Höhlenbrütern, der mehr und mehr zunehmende Mangel an geeigneten Nistgelegenheiten, der verschiedene Vogelarten zum Zusammenwohnen zwingt.

G. Thienemann (1). Ornithologische Spaziergänge am Jadebusen; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 118—123.

Derselbe (2). Größere und späte Durchzügler von Gimpeln; l. c. p. 188—189.

J. Thienemann (1). X. Jahresbericht (1910) der Vogelwarte Rossitten der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft; Journ. f. Orn. LIX p. 620—707. Der vorliegende (allgemeine) Teil bringt zunächst den jährlichen Bericht über die Verwaltung und den Besuch der Station. Das erste Kapitel des wissenschaftlichen Teiles (p. 625—705) enthält, wie gewöhnlich, die Aufzeichnungen des Leiters der Vogelwarte und mehrerer anderer Beobachter über die ornithologischen Wahrnehmungen des Jahres. In den zwei nächsten Abschnitten ist der Verlauf des Frühjahrs- und Herbstzuges 1910 in Ulmenhorst unter Berücksichtigung der täglichen Witterungsverhältnisse geschildert. Der letzte Abschnitt

endlich enthält einen Bericht über die Revision künstlicher Nisthöhlen im Bereiche der Station. Am Schlusse Verzeichnis der Objekte, die der Sammlung im Jahre 1910 einverleibt wurden.

Derselbe (2). Vogelwarte Rossitten (Zug und Dauerehe von Apus apus, Mauersegler); Orn. Monber. XIX p. 156.

Derselbe (3). Vogelwarte Rossitten; Orn. Monber. XIX p. 159—161. — Markierter Storch (Ciconia ciconia) in Südfrankreich erbeutet, und Todesursache der in Afrika aufgefundenen Ringstörche.

P. C. Thompson. A Trip to the Tunnel Distrikt, Tasmania; Emu XI, 1, Juli 1911, p. 39—41. — Kurze Notizen über die beobachteten Vogelarten.

E. Thomsen. Die Differenzierung des Geschlechts und das Verhältnis der Geschlechter beim Hühnchen; Arch. f. Entwicklungsmech. 31, 1911, p. 512—530, tab. XXIV, XXV und 7 Tabellen.

A. L. Thomson (1). The Migration of the White Stork; Brit. B. IV p. 357—360. — Bespricht kurz die durch die Beringungsversuche gewonnenen Ergebnisse über den Zug des Storches (Ciconia ciconia).

Derselbe (2). Recovery of Marked Birds (Aberdeen University); l. c. V p. 98—102, 129—130.

Derselbe (3). The Possibilities of Bird-Marking, with special reference to the Aberdeen University Bird Migration Inquiry; Proc. Roy. Phys. Soc. Edinb. XVIII, 1911, p. 204—218. — Berichtet über die bisher mit den Ringversuchen erzielten Resultate.

Derselbe (4). Heronries in Dee, etc.; Ann. Scott. Nat. Hist. 1911, p. 7—10. — Aufzählung einer Anzahl Reiherkolonien im Dee-Distrikt, Schottland, die von B. Watt (siehe Bericht 1910, p. 210) übersehen worden warden. Verf. regt zu einer statistischen Kontrolle der Reiherbestände Schottlands durch mehrere Jahre an.

Derselbe (5). The Possibilities of Bird-Marking, with special reference to the Aberdeen University Bird Migration Inquiry; Proc. Roy. Soc. Edinb. XVIII, No. 3, Juli 1911, p. 204—218. — Betrifft das Markieren von Zugvögeln, und im Besonderen den von der Universität Aberdeen unternommenen Beringungsversuch.

D. L. Thorpe and **L. E. Hope.** Natural History Record Bureau (1910): The Museum, Carlisle; Zool. (4) XV p. 226—234. — Aufzeichnungen aus Solway und Cumberland. Fratercula arctica wurde Anfang des Jahres lebend gefangen. Zahlreiche Beobachter lieferten den Verff. Daten über Auftreten einzelner, seltener Erscheinungen.

H. Thurston. Long Island Notes; Auk, 28, p. 276. — Totanus solitarius, Dendroica virens und Cistothorus stellaris.

C. B. Ticehurst (1). On the Birds noticed during a Voyage to Alexandria; Ibis (9) V p. 741—747. — Beobachtungen auf einer Seereise von Liverpool nach Alexandrien. Erwähnenswert sind die Notizen über den Haussperling von Malta.

Derselbe (2). Recapturing Marked Birds; Brit. B. IV. p. 236—239. — Anweisungen zum Fangen der zu beringenden Vögel. Mehrere Stare, die als Nestvögel mit Ringen versehen worden waren, wurden

im nächsten Jahre in unmittelbarer Nähe ihres Geburtsortes auf dem Neste wieder gefangen.

Derselbe (3). A marked Black-headed Gull; l. c. p. 241. — Eine Rossitter Ringmöve (Larus ridibundus) in Suffolk tot aufgefunden.

Derselbe (4). Immigration of Continental Great Tits in Norfolk, Suffolk, Kent and Scilly; l. c. p. 247.

Derselbe (5). The British Willow-Tit in Suffolk; l. c. p. 248. — Parus atricapillus kleinschmidti bei Lowestoft.

Derselbe (6). The Wood-Pigeon Diphtheria: 1909—10. — III; l. c. p. 304—305. — In der genannten Zeitperiode wurde das Auftreten einer diphtheritischen Krankheit bei Columba palumbus nur an acht Orten in den südöstlichen Grafschaften Englands beobachtet.

Derselbe (7). The British Great Spotted Woodpecker; l. c. p. 337—338. — Dendrocopus major anglicus unterscheidet sich nicht nur durch den schlankeren Schnabel, sondern auch durch viel kürzere erste Handschwinge.

N. F. Ticehurst (1). Exhibits an adult male of Turdus atrigularis, shot at Wittersham, Kent, being the fifth specimen taken in the British Isles; Bull. B. O. C. XXVII p. 94.

Derselbe (2). Black-winged Stilt in Sussex; Brit. B. IV p. 252—253. — Himantopus candidus unweit St. Leonards.

Derselbe (3). Continental Goldcrests in Kent, Sussex and Hampshire; l. c. p. 336—337. — Regulus r. regulus.

Derselbe (4). Common Eider in Sussex; l. c. p. 339—340. — Somateria mollissima.

Derselbe (5). Black-throated Thrush in Kent; l. c. V, p. 50. — Turdus atrogularis bei Wittersham am 15. März 1911 erlegt.

Derselbe (6). Isabelline Wheatear in Sussex; l. c. p. 74. — Saxicola isabellina bei Rye erlegt.

Derselbe (7). Long-tailed Duck in Kent and Sussex in March; l. c. V, p. 78—79.

Derselbe (8). Northern Great Spotted Woodpecker in Sussex; l. c. p. 112. — Dendrocopus m. major bei Ninfield erlegt.

Derselbe (9). Northern Great Spotted Woodpecker in Northumberland; l. c. p. 194. — Dendrocopus major major.

N. F. Ticehurst and **F. C. R. Jourdain.** On the Distribution of the Nightingale during the Breeding Season in Great Britain; Brit. B. V p. 2—21. — Die Nachtigall ist in den südöstlichen Grafschaften Englands allgemein verbreitet, wenn auch ihr Bestand an einzelnen Lokalitäten etwas zurückging. In den übrigen Distrikten des Königreichs wird ihr Brutvorkommen beeinflußt durch den Verlauf der Gebirgszüge, die für den weichlichen Vogel unüberschreitbare Barrieren bilden. Die Verbreitung der Nachtigall in den westlichen und nördlichen Grafschaften haben Verff. zum Gegenstand einer außerordentlich gründlichen und kritischen Studie gemacht, deren Resultate sie uns in übersichtlicher Form mitteilen.

F. Tischler (1). Acanthis hornemannii exilipes (Coues) in Ostpreußen; Orn. Monber. XIX p. 101. — Bei Bartenstein.

Derselbe (2). [Dünnschnäbeliger Tannenheher und Bergfinken bei Bartenstein, Ostpr.]; l. c. p. 169.

W. E. C. Todd (1). The Bahaman Species of Geothlypis; Auk, 28, p. 237—253. — Keine andere Gruppe der Mniotiltidae befand sich in ähnlich unklarem Zustande, wie die mit G. rostrata verwandten Geothypis-Arten. Verf. gibt zunächst einen geschichtlichen Überblick und stellt kurz die Ansichten der verschiedenen Forscher über die Verwandtschaft der beschriebenen Formen zusammen. Auf Grund umfangreichen Materials kommt er zu dem Ergebnis, daß man bisher den Altersunterschieden keine genügende Beachtung geschenkt hat, und nur drei, einander geographisch vertretende Formen; 1. G. rostrata rostrata (New Providence und Andros), 2. G. r. tanneri (Abaco, Great Bahama usw.), 3. G. r. coryi (Eleuthera) Berechtigung besitzen. Synonymie und ausführliche Maßtabellen der drei Formen beschließen die wichtige Abhandlung.

Derselbe (2). The Sandhill Crane (Grus mexicanus) in Ohio; l. c. p. 368. — Bei Plymouth in Huron County erlegt.

W. E. C. Todd and **W. W. Worthington.** A Contribution to the Ornithology of the Bahama Islands; Ann. Carnegie Mus. VII, Okt. 1911, p. 388—464, tab. LXXXIV. — Der erste Abschnitt ist den zoogeographischen Beziehungen der Fauna gewidmet. Von den 202 sp., die für die Inseln festgestellt sind, wurden zwei Arten durch Menschenhand eingeführt, etwa 100 sp. sind Wanderer oder Wintergäste aus nördlichen Gegenden, so daß ein knappes Hundert endemischer Brutvögel übrig bleibt. Die Avifauna setzt sich aus verschiedenen Elementen zusammen und zeigt verwandtschaftliche Beziehungen zu Kuba, Haiti und Florida. Aber auch innerhalb des Archipels weisen die nördlichen und westlichen Inseln eine anders geartete Fauna auf als die mehr südlich und östlich gelegenen Inseln. Im zweiten Kapitel gibt W. Worthington einen Überblick über seine Reisen (p. 395—407). Unter der Aufschrift „Critical Notes" behandelt Todd (p. 407—442) die gesammelten (84) Arten in systematischer Reihe. Variation, Kennzeichen (der endemischen Formen), Verwandtschaft, Mauser und Verbreitung sind mehr oder minder ausführlich erörtert. Centurus nyeanus, von der Watlings Insel, der für ausgestorben galt, wurde in einer kleinen Serie gesammelt. Der Status einzelner Bahama-Formen erfährt durch die Ausführungen des Verf.'s endgültige Klärung. Im Schlußkapitel bietet der Sammler (W. W.) wertvolle Angaben über Vorkommen, Häufigkeit und Lebensweise der Vögel. Mit einer Karte der Inselgruppe.

C. H. Townsend's Expedition to Lower California; Auk, 28, p. 389—391.

C. W. Townsend (1). The Courtship and Migration of the Red-breasted Merganser (Mergus serrator); Auk, 28, p. 341—345. — Schildert das Liebeswerben der Männchen und macht einige Mitteilungen über den Zug des Gänsesägers an den Küsten Neu-Englands.

Derselbe (2). Captain Cartwright and his Labrador Journal. With an Introduction by W. T. Grenfell. Boston. 1911. 8°. pp. XXXIII

+ 385. — Neudruck des 1792 erschienenen Reiseberichts, der wegen der Schilderung des Brutplatzes des Riesenalks auf der Funk-Insel (1785) besonderes Interesse erweckt.

E. P. Tratz (1). Erbeutung seltener Vogelarten Tirols; Orn. Jahrb. XXII, Heft 1, Juni 1911, p. 65. — Lanius senatur (♀) am 2. September und Picoides tridactylus alpinus (♂) bei Hall, Nord-Tirol, erlegt.

Derselbe (2). Plötzliches zahlreiches Brüten der Fensterschwalbe (Delichon urbica L.) in Innsbruck; l. c., Heft 3—4, Sept. 1911, p. 150.-

H. Trevelyan (1). Common Scoter breeding in Ireland; Brit. B. V p. 79. — Oedemia nigra.

Derselbe (2). Breeding of the Great Black-backed Gull Inland in Ireland; l. c. p. 140. — Larus marinus im Binnenland brütend.

T. H. C. Troubridge. Notes on Hampshire Birds; Brit. B. IV p. 245. — Notizen über Platalea leucorodia, Spatula clypeata und Limosa belgica.

V. Ritter von **Tschusi** zu Schmidhoffen **(1).** Über palaearktische Formen. XV. Korsika; Orn. Jahrb. XXII, Heft 3-4, Sept. 1911, p. 143—146. — Neu: Turdus merula schiebeli und Chloris chloris madarászi.

Derselbe (2). Ornithologische Literatur Österreich-Ungarns 1910; Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien LXI, 1911, p. 347—377. — In alphabetischer Reihenfolge der Autoren gibt Verf. ein vollständiges Verzeichnis aller auf die Ornis Österreich-Ungarns bezüglichen Veröffentlichungen. Am Schlusse sind die anonymen sowie die magyarischen und tschechischen Arbeiten verzeichnet, ferner Nachträge zu den Jahren 1908 und 1909.

Derselbe (3). Zwei neue Vogelformen aus Korsika; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 321. — Vorläufige Diagnosen der in (1) beschriebenen Formen.

Derselbe (4). Seglerdurchzug im Juni; l. c. p. 338—339. — Berichtet über einen großen Zug von (etwa 1000) Seglern, die Ende Juni die Gegend von Hallein passierten.

Derselbe (5). Mein markiertes Seglerpaar; l. c. p. 340—341. — Verf. beringte ein in dem Dache seiner Villa brütendes Seglerpaar, ehe es im Vorjahre die Winterreise antrat. Im Jahre 1911 kamen die beiden Vögel wieder und bezogen ihre alte Niststätte! Sie hatten also die lange Reise miteinander gemacht. Weitere Versuche dieser Art wären sehr zu empfehlen.

Derselbe (6). Ankunfts- und Abzugsdaten bei Hallein (1910); l. c. p. 400—404. — Zugdaten aus Salzburg.

Derselbe (7). Der Zug des Seidenschwanzes (Bombycilla garrula L.) im Winter 1910/11; l. c. p. 321—329. — Verf. gibt nach den Aufzeichnungen in der Literatur und brieflich mitgeteilten Daten einen Überblick über den Verlauf des Zuges in den verschiedenen Ländern Mitteleuropas, der durch eine chronologische Tabelle veranschaulicht wird. Die Einwanderung erfolgte von Nordosten, die Hauptrichtung

war eine ausgesprochen südliche, die größte Ansammlung fand in Rumänien und Südrußland statt. In Westeuropa kamen nur vereinzelte Vögel zur Beobachtung.

Derselbe (8). Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn; Zool. Beob. 52, p. 108—119, 136—150, 170—178. — Mitteilungen aus Tageszeitungen, Jagd- und Forstblättern über Vorkommen und Erlegung ungewöhnlicher Vogelarten. Zahlreiche Daten über den Verlauf des Schnepfenzuges in verschiedenen Kronländern der Monarchie.

J. G. Tuck (1). Shag in Suffolk; Brit. B. IV p. 315. — Phalacrocorax graculus.

Derselbe (2). Slender-billed Nutcracker in Suffolk; Brit. B. V p. 192. — Nucifraga caryocatactes marcorhyncha.

J. S. Tulloch (1). Siberian Chiff Chaff and Holböll's Redpoll in Shetland; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 115.

Derselbe (2). Crossbills at Lerwick; l. c. p. 245.

H. Tullsen. My Avian Visitors: Notes from South Dakota; Condor XIII p. 89—104. — Beobachtungen aus dem südwestlichen Teile des Staates.

E. L. Turner. The Return of the Bittern to Norfolk; Brit. B. V p. 90—97, tab. II. — Die Rohrdommel hat sich nach langer Pause im Jahre 1911 wieder (in einem Paar) als Brutvogel in Norfolk angesiedelt. Die lebendigen Schilderungen des Lebens und Treibens der Vögel am Brutplatz werden erläutert durch eine Reihe prächtiger Aufnahmen der Jungen und des Nestes. Hoffentlich wird dem interessanten Vogel die Schonung zuteil, die er verdient!

A. W. Tuttle. Pomarine Jaeger Capturing a Phalarope; Auk, 28, p. 482. — Stercorarius pomatorhinus fängt einen Phalaropus.

J. G. Tyler (1). Sparrow Notes from Fresno County, California; Condor XIII p. 76. — Pooecetes gramineus confinis, Spizella breweri, Passerella iliaca schistacea, Melospiza lincolni striata, Amphispiza nevadensis canescens.

Derselbe (2). Swallow Notes from Fresno County, California; l. c. p. 168. — Beobachtungen über das Auftreten der vorkommenden Schwalbenarten.

U. O. C. (1). Das Erscheinen von Ampelis garrula L. im Winter 1911; Aquila 18, p. 394.

Dieselbe (2). Die Invasion von Nucifraga caryocatactes macrorhyncha Brm. in Ungarn im Herbste 1911; l. c. p. 394—399.

***E. Untersteiner.** I nostri migliori Uccelli Canori. 2. edizione. Milano. 1911. 12°. pp. 233 con figure.

W. E. Uschakow (1). Tringa subminuta Midd. im Tarsker Kreise; Mess. Orn. II p. 116—117. — Am 23. VII. 1910 unweit Tara, Gouv. Tobolsk, in Westsibirien erlegt.

Derselbe (2). Pica caudata im Gouvernement Tomsk; l. c. p. 293—294.

R. J. Ussher (1). Fulmar breeding in Ireland; Irish Naturalist 1911, p. 149—152. — Fulmarus glacialis wurde als Brutvogel an der

nördlichen und nordwestlichen Küste von Irland festgestellt. Die Vögel brüten an den steilen Klippen in kleinen Kolonien.

Derselbe (2). Increase of Great Black-backed Gulls in Ireland; Brit. B. V p. 170. — Larus marinus. Zunahme als Brutvogel in Irland.

G. Vallon (1). Su due interessanti ibridi catturati nel Friuli; Riv. Ital. Orn. I, No. 1—2, p. 82—83.

*Derselbe (2). Il Libro degli Uccelli. Genua. 1911. 8°. pp. XXIV + 203, con 30 tav. col. e 60 disegni interc. nel testo. [Siehe Rivista Ital. Ornit. I, No. 1—2, p. 118.]

H. Varges. Möven am Emder Delft; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 411—415.

A. Vaucher. Xema sabinei (Leach) capturée sur le lac Léman; Rev. Franç. d'Orn. III p. 15. — Ein ♀ad. im Hochzeitskleid wurde am 21. August 1910 am Genfer See erlegt.

P. F. M. Victor. Ornithophaenologische Daten aus Latrun; Aquila 18, p. 400.

S. S. Visher (1). Annotated List of the Birds of Harding County, Northwestern South Dakota; Auk, 28, p. 5—16. — Die Landschaft liegt im äußersten nordwestlichen Winkel von Süd-Dakota, in einer Höhe von 3000—3700 engl. Fuß. Die Zusammenstellung gründet sich auf einen zweimonatigen Aufenthalt des Verf.'s und die Ergebnisse der Reisen zweier anderer Beobachter. 154 sp. sind mit kurzen Anmerkungen aufgezählt.

Derselbe (2). Townsend's Solitaire in Eastern South Dacota; l. c. p. 270. — Myadestes townsendi.

A. Voigt (1). Vogelschutz und Wissenschaft; Falco VII p. 32—34. — Polemik gegen Kleinschmidt (2).

Derselbe (2). Bericht über die Hauptversammlung des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt am 10. Juni 1911 in Merseburg; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 265—268.

Derselbe (3). Erhaltung der letzten Vertreter ansehnlicher Vogelarten als Naturdenkmäler; l. c. p. 330—338.

Derselbe (4). Unsere Singvögel. Leipzig. 1911. 8°. 190 pp. mit 15 Abbildungen im Text und 4 Chromotafeln.

P. Waack. [Sibirische Tannenheher in Lübeck]; Orn. Monber. XIX p. 185.

F. S. Walker. Numbers of the Meadow-Lark still increasing in Maine; Auk, 28, p. 486. — Sturnella magna.

B. S. Walkh. Matériaux pour l'ornithologie du gouvernement d'Ekatérinoslav; Mess. Orn. II p. 242—271, tab. III. — Tabellarische Aufzählung der (288) für das Gouvernement Jekaterinoslaw nachgewiesenen Vogelarten mit Anmerkungen über Art und Häufigkeit des Vorkommens. Am Schlusse Bemerkungen über 26 sp. Mit Karte des Gebietes.

C. W. Ward. The Ward-Mc Ilhenny Wildfowl Refuge; Forest and Stream LXXVII, 1911, p. 167—170, with 5 illust. — Über ein Asyl für Wildgeflügel in den Vereinigten Staaten.

E. R. Warren. Some Colorado Horned Owl Notes; Condor XIII p. 153—156, fig. 42. — Beobachtungen über das Brutgeschäft von Bubo virginianus pallescens.

R. Warren (1). White Wagtail (Motacilla alba), on Migration, visiting Bartragh Island, Killala Bay; Zool. (4) XV p. 197—199.

Derselbe (2). Spring Arrivals of Sandwich Terns in Killala Bay and the Moy Estuary; l. c. p. 200.

Derselbe (3). White-tailed Eagle no longer breeding in Ireland; l. c. p. 346—348. — Haliaëtus albicilla als Brutvogel in Irland verschwunden.

Derselbe (4). Great Black-backed Gull breeding on an Inland Lake; l. c. p. 349.

Derselbe (5). White Wagtails at Co. Mayo; l. c. p. 385. — Motacilla alba in Irland.

Derselbe (6). Nocturnal Habits of Turdus iliacus; l. c. p. 429. — Zug bei Nacht.

H. B. Watt (1). Scottish Heronries and a Census of Herons; Ann. Scott. N. H. 1911, p. 72—75. — Weitere genaue Daten über in Schottland noch bestehende oder neuerdings erloschene Reiherkolonien.

Derselbe (2). Decrease of the Corn-Crake; Zool. (4) XV p. 152. — Häufigkeit von Crex crex in einigen Gegenden Schottlands.

A. T. Wayne (1). A Third South Carolina Record for the Man-o'-war-bird (Fregata aquila); Auk, 28, p. 107.

Derselbe (2). The Colour of the Gular Sac of the Water Turkey (Anhinga anhinga); l. c. p. 107—108.

Derselbe (3). A Fourth South Carolina Record for the Saw-Whet Owl (Cryptoglaux acadica); l. c. p. 112.

Derselbe (4). A Third Autumnal Record of Kirtlands Warbler (Dendroica kirtlandi) for South Carolina; l. c. p. 116. — Im Oktober beobachtet.

Derselbe (5). The White-winged Scoter (Oidemia deglandi) in South Carolina; l. c. p. 255—256.

Derselbe (6). The Pigeon Hawk (Falco columbarius) wintering on the Coast of South Carolina; l. c. p. 264—265.

Derselbe (7). The Black-billed Cuckoo (Coccyzus erythrophthalmus) breeding on the Coast of South Carolina; l. c. p. 485.

Derselbe (8). The Scarlet Tanager (Piranga erythromelas) on the Coast of South Carolina; l. c. p. 488.

Derselbe (9). A peculiar Variation in the Louisiana Water Thrush (Seiurus motacilla): l. c. p. 488. — Die Färbung des Scheitels zeigt Saisonunterschiede.

V. Weibüll. Lidt om Rovfuglene i Danmark og om Grundene til deres Aftagen; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. V, 3, April, p. 122—131. — Bespricht das heutige Vorkommen der verschiedenen Raubvogelarten in Dänemark und erörtert die Gründe für deren Abnahme. Im Abschießen und Fallenstellen durch die Jäger sieht Verf. die hauptsächlichsten Ursachen für den Rückgang in ihrem Bestande.

H. Weigold (1). II. Jahresbericht der Vogelwarte der Kgl. Biologischen Anstalt auf Helgoland 1910; Journ. f. Ornith. LIX, Sonderheft, p. 1—216, tab. — Im allgemeinen Teil berichtet Verf. über die Tätigkeit des Vogelwarts, den Besuch der Station, die Vermehrung der Bibliothek und Sammlung, gibt einige Richtlinien für die Methode der Zugforschung und schildert die von ihm unternommenen Studienreisen. Der zweite Abschnitt (p. 23—194) enthält die Aufzeichnungen über die beobachteten (176) Arten. Im ganzen wurden in dem abgelaufenen Jahre 4537 Tag- und 504 Nachtbeobachtungen angestellt. Neu für Europa wurde Emberiza spodocephala (♀juv.; auf der Tafel farbig abgebildet) nachgewiesen, ferner wurde das erstmalige Brüten der Motacilla flava rayi auf deutschem Boden festgestellt. Im Schlußkapitel bespricht Verf. den Ringversuch bis Ende 1910. Versuche wurden mit Larus argentatus, L. ridibundus, Sterna macrura, S. hirundo, Scolopax rusticola und mit Drosseln gemacht. Bisher sind 2000 Vögel auf Helgoland markiert worden, wovon über 65 Stück zur Erlegung kamen. Beachtenswert sind die Mitteilungen über den Verlauf des Schnepfenzuges (p. 71—79, 209—210).

Derselbe (2). Wieder ein Ostasiate von Helgoland; Orn. Monber. XIX p. 14—15. — Ein ♀juv. von Emberiza spodocephala am 5. November erlegt, erster Nachweis für Europa.

Derselbe (3). Krabbentaucher an der deutschen Küste; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 123—125, tab. XII. — Biologische Beobachtungen an Alle alle. Mit Schwarzbild.

C. Weismann. Om Aarsagerne til Rovfugle nes Aftagen; Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. V, 4, Sept., p. 219—224. — Plädiert für den Schutz der Raubvögel in Dänemark.

P. Wemer (1). Frühe Brut des Buchfinken (Fringilla coelebs L.); Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 419—421.

Derselbe (2). Mönchsgeier (Vultur monachus L.) in Westfalen erlegt; l. c. p. 421—422.

M. V. Wenner (1). Nesting of the Common Tern in the Isle of Man; Brit. B. V p. 80. — Sterna fluviatilis.

Derselbe (2). Tawny Owl feigning Death when confronted with Danger; l. c. p. 194—195. — Syrnium aluco.

***W. P. Westell.** The Young Ornithologist. London. 1911. 8°. pp. XV + 311, with coloured frontispiece and 23 photographic reproductions.

H. L. White (1). Nest and Eggs of the Rock Field-Wren; Ennu X, 4, Jan. 1911, p. 293. — Nest und Eier von Calamanthus montanellus beschrieben.

Derselbe (2). Descriptions of new Eggs; l. c. 5, April 1911, p. 339—340. — Beschreibt Nest und Eier von Cracticus mentalis, Xanthotis filigera, Trichoglossus septentrionalis und Halcyon barnardi nach von Barnard bei Lockerbie, Cape York, Queensland gesammelten Exemplaren.

Derselbe (3). Nest and Eggs of Collyriocichla superciliosa

(Masters); l. c. p. 341. — Beschreibung nach Stücken aus der vorstehend genannten Lokalität.

S. A. White. On Yorke Peninsula; Emu XI, 1, Juli 1911, p. 32—35. — Schilderung eines Ausfluges in die Gegend von Stansbury und Liste der beobachteten Vogelarten.

C. H. T. Whitehead. On the Birds of Kohat and the Kurram Valley. II; Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XX, No. 3, Jan. 1911, p. 875—890. — Fortsetzung der Arbeit (siehe Bericht 1910, p. 213), die einen Abdruck der im Ibis (siehe Bericht 1909, p. 215) erschienenen Originalabhandlung darstellt.

F. L. Whitlock (1). In the Stirling Ranges, Western Australia; Emu X, 5, April 1911, p. 305—317. — Die Stirlingkette zieht sich etwa 50 Meilen nördlich von Albany hin. Die Schilderung der Reise und Mitteilungen über Häufigkeit und lokale Verbreitung der beobachteten Arten bilden den Hauptteil der Arbeit. Daneben finden sich aber auch Angaben über das Brutgeschäft seltenerer Arten und systematische Fragen. Zosterops shortridgei hält Verf. für nicht verschieden von Z. gouldi.

Derselbe (2). Nesting Site of Pardalote; l. c. p. 340. — Nistplatz von Pardalotus punctatus.

C. O. Whitman. Obituary; Auk, 28, p. 149. — Todesanzeige des verdienten Zoologen.

P. Wichtrich. Totanus stagnatilis in Nordwest-Sachsen; Orn. Monber. XIX p. 179—181. — Am Südufer des Eschefelder Großteiches bei Frohburg und in Breitingen-Haselbach bei Altenburg beobachtet.

O. Widmann. List of Birds observed in Estes Park, Colorado, from June 10 to July 18, 1910; Auk, 28, p. 304—319. — Estes Park liegt in der County Larimer, im nördlichen Teile des Staates. Topographie des Geländes, Vegetation, Klima und allgemeiner Charakter der Fauna sind kurz gekennzeichnet. Daran schließt sich ein Resumé der bisherigen Veröffentlichungen über das Gebiet und die Veränderungen der Vogelwelt in den letzten siebzehn Jahren. 90 sp. sind in der systematischen Liste mit kurzen Anmerkungen aufgeführt.

B. Wiemeyer. Der Oberhagen bei Warstein; 39. Jahresber. Westf. Prov. Ver. Münster, 1911, p. 62—69. — Enthält auch Notizen über die dort vorkommenden Vögel.

F. C. Willard. The Blue-throated Humming-Bird; Condor XIII p. 46—49, fig. 19—22. — Coeligena clemenciae brütete in einem Glashause. Beobachtungen über das Benehmen der Alten und die Aufzucht der jungen Vögel. Mit drei Abbildungen des Nestes.

G. Willett. Blue-winged Teal in Southern California; Condor XIII p. 76. — Querquedula discors.

G. Willett and **A. Jay.** May Notes from San Jacinto Lake; l. c. p. 156—160, fig. 43—45. — Der See liegt im Zentrum von Riverside County, etwa 1500 m über dem Meere. Notizen über Vorkommen und Brutgeschäft von 21 Arten. Mit drei Nestbildern.

F. E. Wilson. Description of a new Honey-eater; Emu XI, 2, Oct. 1911, p. 124. — Neu: Myzantha melanotis, aus dem Mallee-Distrikt des N. W. Victoria.

H. W. Wilson (1). Bewick's Swan (Cygnus bewicki) at Possil Marsh and Bardowie Loch; The Glasgow Nat. IV, 1, Nov. 1911, p. 19.

Derselbe (2). Green Woodpecker in Westmoreland; Brit. B. V p. 25. — Gecinus viridis.

R. W. S. Wilson (1). Autumn and Winter Bird-Life of the Fairlie Shore; Transact. Nat. Hist. Soc. Glasgow VIII, Part II, Mai 1911, p. 173—185. — Beobachtungen über die Herbst- und Wintervögel des zur Grafschaft Ayrshire gehörigen Distriktes, den Verf. seit 1901 regelmäßig besuchte. 116 sp. sind mit kurzen Anmerkungen über Art und Häufigkeit des Vorkommens aufgeführt.

Derselbe (2). Notes on Richardson's Skua (Stercorarius crepidatus Gm.); l. c. p. 235—237. — Beobachtungen von Fairlie (Ayrshire) und den Shetlandinseln, wo die Art noch regelmäßig brütet.

Derselbe (3). Mealy Redpole (Linaria linaria) in Ayr, Lanark, and Renfrew; The Glasgow Naturalist III, No. 1, Nov. 1910, p. 34—35.

Derselbe (4). British-Willow-Tit in West Scotland (Renfrewshire); Brit. B. IV p. 284. — Parus atricapillus kleinschmidti.

R. W. S. and H. W. Wilson. A Visit to Castle Loch, Mochrum; The Glasgow Naturalist IV, 1, Nov. 1911, p. 1—4, tab. I. — Castle Loch ist ein See in der schottischen Grafschaft Wigtown. Auf drei kleinen Inseln brütet der Kormoran (Phalacrocorax carbo) in einer Kolonie von etwa 300 Paaren. Die Nester stehen auf dem felsigen Grunde und sind aus Zweigen des Heidekrautes erbaut. Mit zwei Bildern vom Nistplatz.

H. Winge. Fuglene ved de Danske Fyr i 1910. 28de Aarsberetning om Danske Fugle; Videnskab. Meddel. naturhist. Foren. Kjøbenhavn, 1911, p. 113—193, med en Kort. — Im vergangenen Jahre verunglückten an 31 dänischen Leuchtfeuern über 2500 Vögel, wovon 1307 in 77 Arten an das Zoologische Museum in Kopenhagen eingeliefert wurden. Das größte Kontingent stellte Alauda arvensis mit 239, dann folgen Sturnus vulgaris (118), Turdus musicus (113), T. iliacus (94), Ruticilla phoenicura (86) und Erithacus rubecula (62 Expl.). Die meisten Vögel verunglückten wieder an den Leuchtfeuern der Westküste Dänemarks. Die Tage, die sich durch starken Zug auszeichneten, sind gesondert behandelt, ebenso ist ein Abschnitt den ungewöhnlichen Erscheinungen der dänischen Ornis des Jahres 1910 gewidmet.

H. F. Witherby (1). [Exhibition and Description of an abnormally coloured Blackcock (Tetrao tetrix); Bull. B. O. C. XXVII p. 79—80. — Beschreibung eines einjährigen Vogels. Das Hervortreten brauner Farbentöne möchte Verf. durch Störungen in der Entwicklung des schwarzen Pigments erklären.

Derselbe (2). Recovery of Marked Birds; Brit. B. IV p. 240—241, 279—280, 335—336. — Berichte über Wiedererlangung beringter Vögel aus verschiedenen Familien.

Derselbe (**3**). Continental Robins, Song-Thrushes and Goldcrests in East Anglia, Yorkshire, Lincolnshire and the Isle of Wight; l. c. p. 245—247. — Erithacus r. rubecula, Turdus m. musicus und Regulus r. regulus in England.

Derselbe (**4**). Northern Bullfinch in Yorkshire; l. c. p. 250. — Pyrrhula p. pyrrhula.

Derselbe (**5**). American Blue-winged Teal in Ireland; l. c. p. 252. — Querquedula discors in der Grafschaft Cork im Sept. 1910 erlegt.

Derselbe (**6**). The Irish Coal-Tit; l. c. p. 283. — Bespricht die Variabilität der Färbung von Parus ater hibernicus.

Derselbe (**7**). British Willow-Tit in Lincolnshire; l. c. p. 284—285. — Parus a. kleinschmidti.

Derselbe (**8**). The northern Great Spotted Woodpecker as a British Bird; l. c. p. 286—287. — Dendrocopus m. major ist ein regelmäßiger Herbstbesucher der östlichen und südlichen Distrikte Englands.

Derselbe (**9**). Brown-backed Warblers, not Grey-backed Warblers, in Sussex and Kent; l. c. p. 310—311. — Die von Griffith und Nichols s. n. Aëdon familiaris besprochenen Vögel, die in Ninfield (Sussex) und bei Hythe (Kent) erlegt worden waren, stellten sich bei erneuter Untersuchung als zu A. familiaris syriacus gehörig heraus.

Derselbe (**10**). The Crossbill as a British Bird; l. c. p. 332—334. — Knappe, aber treffliche Übersicht des Brütens von Loxia c. curvirostra seit 1839 in England, Wales, Schottland und Irland. Das Brutgebiet von L. c. scotica, das auf den Norden von Schottland beschränkt ist, wird präzis umschrieben.

Derselbe (**11**). Recovery of Marked Birds; l. c. V, p. 56—58, 126—128, 163—164, 186—188. — Bericht über die Einlieferung beringter Vögel.

Derselbe (**12**). The Continental Blue Tit as a British Bird; l. c. p. 109. — Parus c. caeruleus, Vorkommen in England.

Derselbe (**13**). The Northern and the Central European Crested Tits as British Birds; l. c. p. 109—110. — Übersicht der beglaubigten Fälle des Vorkommens von Parus c. cristatus und P. c. mitratus in Großbritannien.

Derselbe (**14**). Supposed Southern Grey Shrike in Norfolk; l. c. p. 111. — Es handelt sich um ein dunkles Exemplar von L. excubitor und nicht um L. meridionalis.

Derselbe (**15**). The „British Birds" Marking Scheme. Progress for 1911 and some Results; l. c. p. 158—162.

H. F. Witherby and **C. J. Alexander.** The 1909 Irruption of the Crossbill as observed in the British Isles; Brit. B. IV p. 326—331. — Verff. geben einen trefflichen Überblick über den Verlauf der Einwanderung, das Verweilen (Brüten) und den Abzug der Vögel. Die ersten Schwärme wurden am 23. Juni 1909 auf Fair Island, die letzten im Oktober 1910 an der Ostküste von Suffolk beobachtet. Alle untersuchten Stücke gehörten zu Loxia c. curvirostra.

H. F. Witherby and **E. Hartert.** The Irish Jay, Garrulus glandarius hibernicus subsp. nov.; Brit. Birds IV, No. 8, p. 234—235. — Die irische Form des Eichelhähers charakterisiert sich durch stark weinrot überlaufene Kopfseiten und dunklen Schopf. Ihre Verbreitung beschränkt sich auf die Provinzen Leicester, Munster und South Ulster.

W. Wolf. [Sibirische Tannenheher in Lüneburg]; Orn. Monber. XIX p. 185.

J. Wood (1). Notes from East London; Journ. S. Afr. Orn. Un. VII, No. 1, Juli 1911, p. 51.

Derselbe (2). Bird Notes from East London, Cape Province. Part I; l. c. No. 2, Dez. 1911, p. 80—89. — Notizen über Vorkommen und Lebensweise von 20 sp., meist Wasser- und Stelzvögel.

J. C. Wood (1). The Warblers in Wayne County, Michigan, in 1909; Auk, 28, p. 19—25. — Bemerkungen über Vorkommen und Zug von 26 sp. in der Gegend des Dorfes River Rouge. Am 23. Mai wurde ein ♂ von Oporornis agilis beobachtet.

Derselbe (2). A new Breeding Record for Wayne Co., Michigan; l. c. p. 269—270. — Mimus polyglottos.

N. A. Wood. The Results of the Mershon Expedition to the Charity Islands, Lake Huron. Birds; Wilson Bulletin, Juli 1911, p. 72—112, with map. — Bericht über die auf der Reise gesammelten und beobachteten Vogelarten. 162 sp. sind mit kurzen Bemerkungen über Vorkommen und Herbstzug aufgeführt.

D. C. Worcester (1). Newly discovered Breeding Places of Philippine Sea Birds; Philipp. Journ. Sci., Sect. D., VI, No. 4, Aug. 1911, p. 167—177, tab. I—VIII. — Verf. berichtet in dieser Arbeit über mehrere Brutkolonien von Seevögeln, die auf kleinen Inseln und Sandbänken im Archipel entdeckt wurden, und teilt eine Reihe interessanter biologischer Einzelheiten über das Leben und Treiben der Tiere auf dem Brutplatze mit. Auf einer und derselben Insel nistete Sula piscator auf den Bäumen, S. leucogastra dagegen auf der Erde. Auf Reef Isl., östl. von Palawan, traf Verf. Sterna gracilis mehrfach an, und einige Exempl. wurden erlegt. Von Sula cyanops, gleichfalls neu für den Archipel, fand W. eine große Kolonie auf dem Riff Usong, unweit Puerto Princesa, während der neu entdeckte Micranous worcesteri in ungezählten Mengen auf der Insel Cavilli auf Bäumen brütete. Prächtige Aufnahmen der Brutplätze und ihrer Bewohner sind beigegeben.

Derselbe (2). Hybridism among Boobies: l. c. p. 179, tab. 1. — Über einen Bastard von Sula cyanops (♂) × S. leucogastra (♀). Die Abbildung stellt das ungleiche Paar unter einer Herde brauner Tölpel (S. leucogastra) dar.

A. H. Wright. Other Early Records of the Passenger Pigeon: Auk, 28, p. 346—366, 427—449. — Anschließend an eine frühere Mitteilung (siehe Bericht 1910, p. 217) über denselben Gegenstand hat Verf. seine Nachforschungen nach älteren Berichten über das Auftreten der Wandertaube (Ectopistes migratorius) fortgesetzt. Die vorliegende Arbeit enthält eine große Zahl von Nachweisen für

Canada, New England, New York, Pennsylvania, New Jersey, Delaware, Virginia, Maryland, Carolina, die Golfstaaten, und die Central-Staaten öst- und westlich vom Mississippi. Es ist kaum zu glauben, daß dieser ehemals so zahlreiche Vogel vollständig von der Erdoberfläche verschwinden konnte.

H. W. Wright (1). The Evening Grosbeak at Boston, Mass.; Auk, 28, p. 113—114. — Hesperiphona vespertina vespertina.

Derselbe (2). A Blue-grey Gnatcatcher in Brookline and Boston, Mass.; l. c. p. 117—118. — Vermivora celata celata.

W. Wurm. Die Flugspiele des Auerwildes im Herbste; Orn. Monatsschr. Ver. Vogelw. 36, p. 450. — Bestreitet das Vorkommen dieser Flugspiele.

L. E. Wyman (1). Bobolink again noted in Idaho; Condor XIII p. 75. — Dolichonyx oryzivorus.

Derselbe (2). The Catbird in Southern Idaho; l. c. p. 108. — Dumetella carolinensis.

Derselbe (3). A Nesting Incident of the Brewer Blackbird (Euphagus cyanocephalus); l. c. p. 108.

Derselbe (4). Occurrence of the Red Crossbill (Loxia curvirostra minor) in Southern Idaho; l. c. p. 108.

Derselbe (5). Harris's Sparrow (Zonotrichia querula) in Southern Idaho; Auk, 28, p. 267—268.

O. Graf Zedlitz (1). Meine ornithologische Ausbeute in Nordost-Afrika; Journ. f. Ornith. LIX, p. 1—92, tab. I. — Schluß der Arbeit (siehe Bericht 1910, p. 218), die Familien Corvidae, Dicruridae, Oriolidae, Sturnidae, Ploceidae, Fringillidae, Motacillidae, Alaudidae, Pycnonotidae, Zosteropidae, Nectariniidae, Pycnonotidae, Paridae und Sylviidae behandelnd. In Gründlichkeit der Durcharbeitung und Anordnung des Stoffes reiht sich der vorliegende den früher erschienenen Teilen ebenbürtig an. Außer eingehenden Mitteilungen über vertikale und lokale Verbreitung und Lebensweise der einzelnen Arten gibt Verf. häufig kritische Auseinandersetzungen systematischer Natur, wobei der geographischen Variation besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Neu beschrieben sind: Spreo pulcher intermedius, Adamaua; Passer griseus eritreae, Erythraea. Abgebildet: die Köpfe von Corvus corax tingitanus und C. c. krausei, sowie Bälge von Passer griseus eritreae, P. g. swainsoni und P. g. neumanni. Im ganzen sammelte Verf. auf seinen Reisen 1450 Bälge in 383 Arten.

Derselbe (2). Nachtrag zu „Meine ornithologische Ausbeute in Nordost-Afrika"; l. c. p. 591—613. — Druckfehler- und andere Berichtigungen, Nachträge und Ergänzungen zu der vorigen Arbeit. Kritisches über einige von Mearns beschriebene Formen: Sporopipes frontalis abyssinicus = S. frontalis, Quelea intermedia = Q. sanguinirostris aethiopica. Sehr wertvoll ist die Übersicht der geographischen Formen von Ortygospiza atricollis, Uraeginthus bengalus und Prinia gracilis. Neu beschrieben: Orthygospiza atricollis mülleri, Wembere-

Steppe; Uraeginthus bengalus ugandae, Entebbe; Prinia gracilis carlo, Nord-Somaliland; P. g. palaestinae, Totes Meer.

Derselbe (**3**). Revision der Gattung Camaroptera; l. c. p. 328—345. — Verf. unterscheidet im ganzen 19 Formen. Kennzeichen, Variation und Verbreitung sind erschöpfend erörtert. Die bisher ziemlich verworrene Nomenklatur einzelner Arten wird kritisch entwirrt. Verf. macht besonders auf die große Farbenverschiedenheit zwischen alten und jungen Vögeln aufmerksam. Neu beschrieben; C. brevicaudata pulchra, Angola; C. b. rothschildi, Gabun; C. griseoviridis abessinica, Harar; C. g. chrysocnemis, Senegal; C. g. harterti, N. Angola; C. g. sharpei, S. W. Afrika. Am Ende Liste der 19 Formen nebst Verbreitungsangabe.

Derselbe (**4**). Ornithologische Notizen von der „Zeppelin-Studienfahrt" Spitzbergen Sommer 1910; l. c. p. 300—327. — Beobachtungen über die Vogelwelt des nördlichen Norwegen und der Insel Spitzbergen. 50 sp. sind behandelt, wobei Häufigkeit, lokale Verbreitung und die Biologie berührt werden. Am interessantesten ist der Nachweis einer eigenartigen Seeschwalbe aus der Verwandtschaft von Sterna macrura, aber mit schwarzen Beinen und Schnabel und kürzeren Flügeln. Verf. neigt zu der Ansicht, daß es sich um eine spezifisch verschiedene Form handle, für die wohl der Name S. portlandica Ridgw. in Frage käme. Die Spitzbergenform der Eiderente möchte Verf. als S. mollissima thulensis Malmgr. gesondert wissen.

Derselbe (**5**). [Otis tetrax in Schlesien]; Orn. Monber. XIX p. 168—169. — Ein ♀ ad. am 26. August in Schwentnig, Kreis Nimptsch erlegt.

*Derselbe (**6**). Streifzüge eines Ornithologen in Spitzbergen; Mit Zeppelin in Spitzbergen, Bilder von der Deutschen Arktischen Zeppelin-Expedition. Berlin. 1911. gr. 8°. p. 209—226. — Ausgezeichnete Schilderungen des Vogellebens, mit photographischen Aufnahmen von Vögeln und Nestern.

W. Ziemer. Am Fischadlerhorst; Zeits. f. Ool. (Krause) I p. 44—45. — Über Bau und Zusammensetzung eines Horstes von Pandion haliaëtus.

R. Zimmermann. Allerlei Beobachtungen am Neste; Zeitschr. f. Ool. (Krause) I p. 61—64. — Ungewöhnliche Nistplätze; Notizen über das Brutgeschäft von Asio accipitrinus, Spatula clypeata, Hippolais hippolais u. a.

F. Zumstein. Der Schlangenadler als Brutvogel bei Bad Dürkheim; Pfälzische Heimatkunde VII. No. 12. Dez. 1911, p. 181—183. — Ein Pärchen von Circaëtus gallicus brütete auf dem Drachenfels, zwei Stunden westlich von Bad Dürkheim. Die alten Vögel samt Horst und Jungen befinden sich jetzt im Museum der Pollichia in genannter Stadt.

Übersicht nach dem Stoff.

Nomenklatur.

J. A. Allen (2): Columbina statt Chaemepelia; Brabourne & Chubb: südamerik. Rhea-Arten; Buturlin (10): neuer Name für Falco subbuteo cyanescens; Iredale (2): neuer Gattungsname für Ardea rubicunda (= Grus australasianus); Kleinschmidt (5): Jagdfalken; Mathews (7, 9, 10); Ogilvie-Grant (1): neuer Name für Carpodacus incertus; Oort (8): Vroeg's Katalog; Riley (1): Larosterna statt Naenia.

Personalien, Geschichte, Biographien.

B. Alexander, Todesanzeige; Bacmeister: Nachruf an Koenig-Warthausen; Bau (2): Nachruf auf H. Hocke; Bonomi: Nekrolog von C. Parrot; Boxberger (2): Nachruf an H. Hocke; Broadbent: Nekrolog; Clevisch: Nachruf an K. Parrot; Diest, Nachruf; Gill; Gladstone (4, 6): Nachruf an R. Service; Greathead, Todesanzeige; Haimberger, Nachruf; M. Hardy, Todesanzeige; Hayek: Nachruf; Herman (3—5): Nekrologe von Forgách, Koenig-Warthausen und Parrot; Klein (1): Schriften Wodzicki's; Kleinschmidt & Thielemann: Nachruf an Parrot; Madsen: Rostrup als Ornithologe; A. Martin: Beschreibung von Fulmarus glacialis; A. B. Meyer: Todesanzeige; A. D. Millar: Nekrolog; Mullens (1): Tradescant Museum; idem (2): Onomasticon Zoicon; Oates: Nachruf; Parrot (3); Purdie: Todesanzeigen; Rüdiger (4): H. Hocke †; Schnorr (2): Nachruf an C. Parrot; Scott: Nekrolog; Service (4): Nachruf; Shelley: Lebensbild; C. W. Townsend (2): Capt. Cartwright and his Labrador Journal; Whitman: Todesanzeige.

Reisen.

Bent's Reise nach den Aleuten; Carruthers: Centralasien; Chapman (2): West Colombia; Expedition der Brit. Orn. Un. nach Neu Guinea; Freiburger Molukken Expedition (Stresemann); Hantzsch: Baffinsland; Townsend: Lower California.

Museen, Gesellschaften, Sammlungen.

Boyd Alexander's Collection of Birds; Beebe (1): Verzeichnis der Hühnervögel im Indian Museum; Brasil (1): Fregilupus varius und Gallirallus brachypterus im Museum von Caen; Gunning: Eiersammlung im Transvaal Museum; Gurney (6): Alca impennis und Ei im Norwich Museum; Hellmayr (5): Museum München; Leney: Norwich Museum; T. Parkin: Alca impennis.

Anatomie, Physiologie, Entwicklung, Vererbung.

Barfurth: Hyperdactylie, Vererbung der; Beddard: Verdauungstrakt; Bonhote (4), idem & Smalley: Vererbungsstudien an Haustauben; Curl: Verdauungsorgane von Hydrocorax; Fritsch: Ort des Sehens; Hansemann: Haubenhühner; Klatt: Hydrocephalie der Haubenhühner; Kothe (4): Verschiebung des Brustbeins bei Casuarius; Michalovsky: Drüsenmagen; Paris (6): Bürzeldrüse; Picchi (3): rechtsseitiges Ovarium, Pisskunoff: Ganglien der Herzkammern; Pycraft (3): Skelett von Palaeocorax moriorum; Rosenberg: Colymbidae; Siegelbauer: Vogelextremität; Strong: Geruchsorgane; Thomsen: Differenzierung des Geschlechts.

Palaeontologie.

L. H. Miller (1): Oregon; idem (2): westl. Nordamerika; idem (3, 4): California; Pycraft (3): Palaeocorax moriorum.

Morphologie, Pterylographie, Mauser, Flug.

Bentham (4): Flügelhaltung beim Niederlassen; Blohm (1): Sula bassana; Bonhote (1, 5): Rallus aquaticus; idem (2): Bubo ignavus, Alterskleider; L. Bureau (2): Mauser von Perdix perdix; Duerden: Mauser beim Strauß; Dunlop (1, 3): Dunenkleider der Nestvögel; idem (2): Strix flammea, Tagesflug; Haagner (1): Indicator major, Schnabelkerbe; Hennicke (2): Fänge der Raubvögel; Ogilvie-Grant (13): Frühjahrskleid bei Perdix perdix; idem (14): Lagopus mutus, Schwanzmauser; Pycraft (1, 4): Strix flammea, Dunenkleid.

Psychologie, Ethologie.

Braun (2): Psittacidae; Craig (1, 2): Tauben; Greppin (3); Gröbbels (1): Entwicklung des Gesanges; idem (2): biologische Probleme.

Färbung, Zeichnung, Spielarten, Abnormitäten.

Angelini (2): Farbenaberration bei Emberiza cirlus; Aplin (11): Farbenvarietäten; Barbour & Phillips: Schutzfärbung; Beebe & Crandall: Jugendkleid von Cissilopha yucatanica; Brewster (1, 2): Hochzeitskleid bei Botaurus lentiginosus; Cavazza (2): Wachtel, Coturnix coturnix; Chigi: Falco vespertinus; Compton: Albino von L. chloris; Duerden: Kleider des Straußes; Fagart (1): Albino von Turdus merula; Fortune: Aberration von Sula bassana; Gladstone (1): Phyll. sibilatrix, Albino; Gurney (1): Varietät von Sula bassana; Hale: Albino von Erithacus melophilus; Leigh (5): Motacilla lugubris; Loos (3): Irisfärbung beim Schwarzspecht; Ogilvie-Grant (5): Tetrao tetrix: Pearl: Schutzfärbung; Roosevelt: Schutzfärbung; Sassi (1): Albinos von Raubvögeln; Sherman (2): Planesticus migratorius, Albino; Ternier (3): Albinismus bei Rallus und Alauda; A. H. Thayer (1, 2): Schutzfärbung; Wayne (2): Kehlsack von Anhinga anhinga; idem (9): Seiurus motacilla; Witherby (1): Tetrao tetrix.

Hahnenfedrigkeit.

Millais (1, 2); Nicoll (3): Ruticilla phoenicurus; Picchi (2): Tinnunculus naumanni; Pycraft (2): Phasianus; Skrjabin (2).

Bastarde.

Adamson: Turdus merula ♂ × T. musicus ♀; Blagg (2): dasselbe; L'Hermitte (1): Taubenbastarde in Gefangenschaft gezüchtet; Martorelli (1): Fasanenhybride; Millais (2): Fasane; Peck (3): Oreortyx pictus plumiferus × Lophortyx californianus; Simonsen: Corvus cornix × C. corone; Taylor (1): Dendroica auduboni × D. coronata; Vallon (1); Worcester (2): Sula cyanops × S. leucogastra.

Zug, Wanderung.

Bartholomew (1, 2): Dänische Krickente in Schottland; Bau (1): Eichelhäherzug in Vorarlberg; Baxter & Rintoul (1): Herbstzug auf Isl. May;

Blohm (2): sibirischer Tannenhäher bei Lübeck; Booth: Nachtzug der Weindrossel; Brasil (2): deutsche Lachmöven in Frankreich; Chapel: Frankreich; W. E. Clarke (1): Herbstzug auf St. Kilda; idem (3): Schottland; Cooke (1): Zug von Nord- nach Südamerika; Delamain: Charente; Donner (1): Wien: Ekama: Holland; J. S. Elliott (6): Schwalben im November; Ghigi (3): Zug der Lachmöwe; Grevé: Ostseeprovinzen; Gundlach (1): Schnepfenzug in Mecklenburg; Haagner (2): Südafrika; Hagen (2): Storchzug in Mecklenburg; Hagendefeldt: Sylt; Hagerup: Dänemark; Halliday: Northumberland; Hegyfoky: Ungarn; Hennemann (2, 3): Sauerland; Hens: Holland; Hugues (2): Gard; Kaygorodoff: Frühlingszug in Rußland; Kirchner (1): Möwenzug in Frankreich; Lambrecht: Ungarn; Lamoureux: Herbstzug im Dept. Sarthe; Mortensen: Ringversuche; Noggler: Mariahof, Steiermark; Ogilvie-Grant (15): England; Oort (6): Ringversuche in Holland; Parrot (1); Paschtschenko: Jaroslaw; Paterson (4, 5): Schottland; Power (2): nächtlicher Zug der Weindrossel; Robertson (3): Nachtzug; H. W. Robinson (6): Schwäne; Rössler (1): Kroatien; Snouckaert (2): Holland; Stubbs (4): Nachtzug von Turdus iliacus; Taverner & Swales: Cryptoglaux acadica; J. Thienemann (1, 3): Rossitten; Thomson (1—3, 5); C. B. Ticehurst (2, 3, 4): Ringvögel und Vogelzug in Suffolk, Kent etc.; Tschusi (4, 5): Apus apus; idem (6): Zugsdaten aus Hallein; idem (7): Zug von Bombycilla garrula; Victor: Latrun; R. Warren (6): Nachtzug von Turdus iliacus; Weigold (1): Helgoland; Witherby (2, 11): Ringversuche.

Lebensweise.

Abbott: Pandion carolinensis; Abel: Vorfahren der Vögel; A. A. Allen: Prothonotaria citrea; Aplin (2): Podiceps cristatus; Bachmann (2—6): Seeschwalben und Möwen; Beauquesne: Mareca sibilatrix; Beebe (2): Opisthocomus hoatzin; Brewster: Liebeswerben von Botaurus lentiginosus (1), Clangula c. americana (3); Brock (4): Vanellus vulgaris; Burns: Buteo platypterus; Christoleit (1): Baden; Clay (2): Tauchen der Kormorane; Craig (1): Zenaidura macrura; idem (2): Ectopistes migratorius; Deleuil (2): Sylvia provincialis; Dunlop (2): Strix flammea, Tagflug; Gengler (3): Liebesleben; Howard: Warblers; Krohn (2): Elster; Lauzil: Wasseramsel; Lavauden (1): Gypaëtus barbatus; Leege (2): Kiebitz; Leigh (6): Klettern des Buntspechtes; Merk (2): Limosa limosa; Poncy (1): Larus ridibundus; Reboussin (3): Vanellus cristatus; Rubow: Mantelmöwe; L. Schuster (1, 2): afrikanische Arten; C. W. Townsend (1): Mergus serrator; Wurm: Flugspiele des Auerwilds.

Nahrung, Nutzen und Schaden.

Beal: Amerikanische Spechte; Boas: Krähen; Bryant: Insektenplage in Kalifornien; Cleland: australische Vögel; Csiki: Lanius collurio; Dove (3) Chaetura caudacuta; Edquist: australische Singvögel; Fuye: Garrulus glandarius; Fuye et Dumast: Buteo vulgaris; Geyr (1): Ohreulen und Turmfalke; Greschik: Raubvögel und Eulen; Ingram (3): Lachmöwe auf Insektenjagd; Jacobi: Columba palumbus; C. Kennedy (3): Oreoscoptes montanus; Krezschmar (2): Buntspecht im Rohrwalde; Lasnier: Turmfalke; Lavauden (1): Gypaëtus barbatus; Leisewitz: Raubvögel; Lomont (1): Turmfalke; R. Martin: Libellennahrung; Mc Atee: amerik. Finken (2), Spechte (3)

und junge Molothrus (4); Millet - Horsin: Turmfalke; Owen (1): junge Schleiereulen; Ramsden (4): Buteo platypterus; H. W. Robinson (2, 3); Rochefoucauld: Schnepfe als Getreidefresser; Rope (1): Beerennahrung; Szeöts (1): Lanius collurio.

Gesang, Stimme.

C. J. & H. G. Alexander: Sangeszeit der Vögel; Bentham (1): Sylvia undata; Brock (2): Anthus trivialis; Brock (4): Vanellus vulgaris; Gröbbels (1); Hagen (3): Bekassine; Heyder (1): Gallinago gallinago; Jourdain (5): Phyll. sibilatrix; C. Koch: Frühsänger; Matunák; Raspail: Mutismus; L. Schuster (3): afrik. Turteltauben.

Brutgeschäft, Oologie.

Abbott: Pandion carolinensis; Aharoni (1): Comatibis comata; idem (2): Plotus chantrei; Aplin (6): Accentor modularis in Amselnest brütend; idem (9): Eier von Muscicapa ficedula; Atchison: Aegialitis hiaticola im Binnenland brütend. Babin (1): Kohlmeise im Briefkasten nistend; Beaumont: Benutzung alter Rabennester durch andere Vögel; Bentham (3): Larus ridibundus, Eierfärbung; idem (7): Turdus pilaris; Bidwell (1): Alca impennis; Blagg (1): Brutdauer bei Accipiter nisus; Borrer (3): Spätes Kukuksei; idem (4): blaue Eier von Sterna fluviatilis; Bowles (1): Chamaea f. henshawi; Boxberger (1): Catarracta skua, Eier; idem (4): Eischale; Brock (1, 3): Phyll. trochilus; Bunyard (1, 2): abnorm gefärbte Eier; Burns: Buteo platypterus; Chappellier: Turdus merula; A. Chisholm: Lalage tricolor, Nestbau; Clitherow (2): Schleiereule brütet im Dohlennest; Colthrup (1—3); Deleuil (2): Sylvia provincialis; Dobay: Spareier; Dove (1): Acanthochaera carunculata; Drescher: Drosseln; Du Bois: Antrostomus vociferus; Fenk (1—3): Steinsperling; Fitch; Ford-Lindsay (8); Gengler (1): Star; Gibson: Amytornis; Greaves: Sylvia cinerea; Haag: Spareier; Heatherley: Corvus corax; Herrick; Hull (2, 3): Oestrelata leucoptera; S. W. Jackson: Atrichornis rufescens; Joy (1): Coccyzus americanus occidentalis; Jourdain (1—4, 6); C. Kennedy (2): aus Washington; Kershaw (1): Dicaeum cruentatum; Keyes: Bubo virginianus; Krause (1, 2): Oologische Fragen und Ooologia pal. universalis; Krohn (1): Nestbaustoffe; F. Lindner (2): Steinsperling; Linton (2, 4): Nistplatz von Salpinctes pulverius; Mathews (12): Gerygone cinerascens; Mayall: Bromsgrove; Mayhoff (1): Steinsperling; Mc Gowan: Cereopsis, Nestbau; M'Gillivray: Alcyone pusilla, Queensland; Myers: Empidonax difficilis; Nehrkorn (1): Eier von Lophorina latipennis; idem (2): Spareier; idem (3): Eier von Rallina fasciata; G. Nelson: Pelecanus occidentalis; Norgaard: Raubvogelgelege; North (3, 4): australische Vögel; Owen (2): Rotkehlchen; idem (3): Kukuk im Gimpelnest; Paris (4): Passer montanus; Paulucci: Troglodytes; Pelt-Lechner: Ooologia Neerlandica; Pike: Colymbus arcticus, Anser cinereus; Pogge: Passer montanus; Read (1, 2): abweichend gefärbte Eier; Reboussin (1): auffallende Nistplätze; Riviere (1): Passer montanus; H. W. Robinson (1, 5): Schwalbenbruten; idem (4): Larus argentatus-Nest mit fünf Eiern; Rockwell (1, 2): Wasservögel in Colorado: Ross (1, 2): australische Arten; Rüdiger (2): Falco peregrinus, abnorm gefärbtes Ei; Salzmann: Steinsperling; Saunders (2): Bombycilla cedrorum; H. Schenk: Acroc. stre-

perus horticolus; J. Schenk (1): Falco vespertinus; Schmitz: Palästina; L. Schuster (2): Cichladusa arquata; Selous: Accipiter nisus; Sheldon: schwedische Arten; Shelton: Kalifornischer Kukuk; A. R. Sherman: Eulen; S. Smith: Coccothraustes coccothraustes; Stimming: Brandenburg; Stoll (2): Ciconia nigra; Swynnerton: Rhodesia; J. E. Thayer (1): Eier von Eurynorhynchus pygmaeus; Thielemann: Symbiose; E. Warren: Bubo virg. pallescens; Wemer (1): Fring. coelebs; H. L. White (1—3): australische Arten; Whitlock (2): Nistplatz von Pardalotus punctatus; Willard: Coeligena clemenciae; Worcester (1): Philippinen: Ziemer: Pandion haliaëtus; Zimmermann.

Schutz.

(Frhr.) v. Berlepsch, Musterstation; Csörgey (2): in Ungarn; Edquist: Australien; Eifrig: europäische Staaten; Gebhardt: Nordbayern; Heuss; Loos (1): Liboch; Lósy; Ménégaux (3, 4): Vogelschutz und Federindustrie; Reichard; Sarasin; Schweder; Steinmetz: Vogelschutztag; Voigt (3); Ward: Wildasyl; Weismann.

Jagd.

Kershaw (2): Chinesische Vogelfalle.

Krankheiten.

Fantham & Smith: Coccidiosis bei Lagopus scoticus; C. Kennedy (1); Paris (1); C. B. Ticehurst (6): Diphtherie bei Columba palumbus.

Parasiten.

Ewing: Sperling als Verbreiter von Parasiten; Ogawa: Blutparasiten.

Pflege, Zucht, Einbürgerung.

Anfilow; Bassermann: Straußenzucht; Fehringer: Leiothrix lutea in Heidelberg; Ghigi (2): Fasane; A. D. Hardy: Aufzucht von Psephotus haematonotus; Henry: Emberiza rutila; Lauer: Strix flammea in Gefangenschaft; Leigh (1): T. tinnunculus; Martorelli (3): Caccabis chucar; Otto: Schamadrossel; Rhan: Kanarienvogel; Russ: Kanarienvogel; Schumann: Psophia crepitans; Somerville: Lagopus scoticus im Hohen Venn.

Faunistik.

Deutschland: Arends, Juist; Bachmann (1): Sylt; Benson: Berchtesgaden; Blohm (2): Lübeck; Boxberger (5): Ornis von Marburg; Büchner: Larus minutus bei Cöthen; Detmers: Emslande; Dietrich: Nordseeinseln; Dobbrick (1, 2): Posen; Domeier: Vorpommern; Eckardt (3): Steinsperling bei Jena; Fenk (1—3): Steinsperling im Geratale; Fischer (1): Pfalz; idem (2): Lech bei Augsburg; Fritze (1, 2): Hannover; Geisenheyner: Rheinland; Geyr (2): Muscicapa parva in Rügen und Ostpreußen; Grimm: Polartaucher in Sachsen; Gundlach (2): Storchbestand in Mecklenburg; Hagen (1): Insel Poel; idem (2): Ciconia ciconia in Mecklenburg; Hammling (1—3): Posen; Hammling & Schulz: Ornis von Posen; Heinroth: Pelikan am Ammersee; Hellmayr (6): Algäu; Hennemann (1): Sauerland; Hesse (1): Leipzig und Berlin; idem (3): Sibirischer Tannenheher im Havellande; Heyder

(2—4): Sachsen; Hoffmann: Rheinpfalz; Hübner: Harz; Israël: Elster, Thüringen; Kleinschmidt (1): Würgfalke bei Berlin; idem (3): Falco uralensis unweit Bromberg; idem (4): Tannenheher bei Halle; Koepert (1): Sibirischer Tannenheher in Sachsen; Kreymberg: Münster; Krezschmar (1): Umgegend von Leipzig; La Baume: Sibirische Tannenheher in Westpreußen; Laubmann (1, 2): Bayern; Leege (1): Memmert; Le Roi (1): Xema sabinei; idem (2): Mainzer Ornis; idem (5): Tannenheher im Hunsrück; C. Lindner (1): Flamingo bei Naumburg; Lutz: Tannenheher im Harz; Mayhoff (3): Muscicapa parva im Bayerischen Wald; Merk (1): Bayern; Noack: Sib. Tannenheher in Braunschweig; Plettenberg: in der Nordmark; Reichenow (3): Terekia cinerea in Pommern; Ries (1, 2): Bamberger Gegend, Bayern; Rüdiger (1): Tannenheher, Brutvogel im Harz; idem (3): Eberswalde; idem (5): Fischreiherkolonie in Schorfheide; Schäff: Federwild; Schalow (1): Kissingen; idem (2): Terekia cinerea; Schelcher: Sachsen; Schlüter (2): Nachtreiher in Sachsen; Schmidt: Westfalen; Schnorr (1): Oberbayern; Speer: Schlesien; Stimming: Brandenburg; Stolz: Oberlausitz; Stresemann: Storch (Ciconia ciconia) in Franken, Verbreitung; G. Thienemann (1): Jadebusen; J. Thienemann (1): Rossitten; Tischler: Ostpreußen; Varges: Emdener Gegend; Waack: Tannenheher in Lübeck; Weigold (1, 2): Helgoland; Wemer (2): Vultur monachus in Westfalen; Wichtrich: Totanus stagnatilis in Sachsen; Wiemeyer: Westfalen; Wolf: Tannenheher in Lüneburg; Zedlitz (5): Otis tetrax in Schlesien; Zumstein: Circaëtus gallicus Brutvogel in der Pfalz.

Österreich-Ungarn: Angele: Branta bernicla bei Linz a. D.; Bau (3): Picoides tridactylus alpinus in Vorarlberg; Donner (2): Waldviertel; Knezourek: Branta bernicla in Böhmen; Kohn; Wien; Marek: Kroatische Küste; Plaz: Salzburg; Rössler (1, 2): Kroatien; Sajovic: Krain; J. Schenk (3): Dabar-Urbö; Szomjás: Hortobágy; Tratz (1, 2): Tirol; Tschusi (2): Ornith. Literatur; idem (8); U. O. C. (1, 2): Ampelis garrula und Nucifraga in Ungarn.

Balkanländer: Braun (1): Konstantinopeler Stadtvögel; Klaptocz: Albanien; Menesdorfer: Sarajevo; Reichenow (5): Caccabis s. reiseri aus Mostar.

Großbritannien. C. J. Alexander (1—4): Hereford- und Worcestershire; H. G. Alexander (1): Kent; Alston: Schottland; Anderson (1, 2): Tiree, Schottland; Aplin (1): Falco peregrinus in den Midlands; idem (3—5, 7, 8, 10): Oxford- und Northamptonshire; idem (12): Harelda glacialis in Orkney; Arundel: Yorkshire; Baxter und Rintoul (1—3): Isl. May; Bentham (2, 5, 6): Surrey; Berry (1, 2): Fifeshire; Bickerton (1, 2): Hertfordshire; Bidwell (1): Falco p. nigriceps in Leicestershire; Blackwood (1, 2): Aberdeen- und Roxburghshire; Blathwayt (1, 2): Somerset; Bolam (1, 2): Schottland; Bonar: East Lothian; Bonhote (3): Parus c. caeruleus in Peeblesshire; Borrer (1): Kent; idem (4): Norfolk; Bunyard (3, 4): Suffolk, Surrey; Butterfield (1, 2, 4): Yorkshire; Charlton: Northumberland; W. E. Clarke (1): Ornis von St. Kilda; idem (2, 4): Fair Isl.; idem (5): Locustella lanceolata in Orkney; W. J. Clarke: Yorkshire; Cleave: Milvus ater in Schottland; Clitherow (1): Lincolnshire; Clyne: Butt of Lewis Leuchtturm; Coles: Nyeticorax in Hampshire; Collenette: Sussex; Collier: Devonshire; Collings: Fratercula in Berkshire; Corbin (2, 3): Hampshire; Coward (1, 2): Cheshire; Cummings: Norfolk; Dalgliesh: Surrey; Davidson: Moray;

W. Davis: Acrocephalus palustris in Worcestershire; Duncan: Clyde; Dunlop (4): Fulmarus glacialis; Dye: Yarmouth; J. S. Elliott (1—5): Shropshire, Irland usw.; A. H. Evans: Tweed Distrikt, Schottland; W. Evans (1—4): Schottland; Ford-Lindsay (1—7, 9—11): Sussex und Kent; Forrest (1—13): Wales; Galloway: Limosa belgica in Ayrshire; Garnett: Puffinus anglorum in Cumberland; Gladstone (2, 3): Solway; Grahame: Schottlands Vogelwelt in Versen; Griffith (1, 2): Sterna fuliginosa in Sussex; Ground (1): Fulmarus glacialis in Orkney; idem (2): Worcestershire; Gurney (2, 4): Norfolk; Gyngell: Scarborough; Haigh: Ardea ralloides in Lincolnshire; Hamilton: Aberdeenshire; Hartert (8): neuer Grünspecht; Harvie-Brown (1, 3—5, 7): Schottland; Hind: Wilde Schwäne am Parkwasser in Cumberland; Hollis (1, 2): Sibirischer Tannenheher in Buckinghamshire; Howard: „British Warblers"; Ingram (2): Kent; A. C. Jackson (1, 2): Schottland; R. Jones (1—4): Nord Wales; Jourdain (7): Irland; idem (9): Pernis apivorus; J. Kennedy: Wigtownshire; Knowles: Cheshire; Laidlaw: Circus cyaneus in Peeblesshire; Leigh (2—4); Warwickshire; C. Lindner (2): Irland; Macdonald: Mull; Malloch: Pandion in Renfrew; Masefield (1—3): Staffordshire; M'Conachie: Schottland; M'Crindle (1, 2): Ayrshire; M'Culloch: Plegadis falcinellus bei Kilmarnock; Medlicott (1, 2): Herefordshire; Meiklejohn: Fulmarus in Caithness; Mitford: Cypselus melba in New Forest; Morris: Sussex; Nash: Forth; T. Nelson: Yorkshire; Newstead (1, 2): Cheshire; Nichols (1—3): Sussex; Nicoll (5): Numenius tenuirostris in Kent; idem (4): Turdus t. alpestris in Sussex; Noble: Berkshire; Ogilvie-Grant (16): Parus hibernicus, Irland; Palmer: Pernis in Herefordshire; W. Parkin: Motacilla raii; Paterson (1—3, 6—8): Schottland; Patterson: Yarmouth; Penrose: Norfolk: Power (1): London; Ramsay: Aberdeenshire; Rennie: Fairfield, Schottland; Renshaw: Renfrew; Rintoul & Baxter: Schottland; Ritchie: Schottland; Rivière (2): Norfolk; Robertson (1, 2, 4, 5, 6): Renfrewshire; G. Russell: Hypolais in Shetland; H. Russell (1, 2): Surrey; Saint: Locustella naevia in Norfolk; Service (1—3); Solway; Sharman: Fuligula cristata in Bedfordshire; Starley: Warwickshire; Stewart (1, 2): Lanarkshire; Stubbs (1—3); Thomson (4): Reiherkolonien in Schottland; Thorpe & Hope: Solway und Cumberland; C. B. Ticehurst (5): Suffolk; idem (7): Dendrocopus major anglicus; N. F. Ticehurst (1): Turdus atrigularis in Kent; idem (2—9): Südengland; N. F. Ticehurst und Jourdain: Verbreitung der Nachtigall in England; Trevelyan: Irland; Troubridge: Hampshire; Tuck (1, 2): Suffolk; Tulloch (1, 2): Lerwick; Turner: Botaurus stellaris in Norfolk; Ussher (1, 2); Irland; R. Warren (1—5): Irland; H. B. Watt (1, 2): Schottland; Wenner (1): Isle of Man; H. W. Wilson: Westmoreland; R. W. S. Wilson (1—4): West-Schottland; R. W. S. und H. W. Wilson: Kormorankolonie in Wigtownshire; Witherby (3—10, 12—14): verschiedene Grafschaften Englands und Irland; Witherby und Alexander: Kreuzschnabeleinwanderung im Jahre 1909; Witherby und Hartert: beschreiben Garrulus glandarius hibernicus aus Irland.

Frankreich: Anfrie: Colymbus glacialis auf der Insel Ré; d'Arenberg (2); d'Aubusson: Strand- und Wasservögel der Küste der Picardie; Bernard: Nycticorax, Brutkolonie in Ain; G. Bureau (1): Deux-Sèvres; L. Bureau (1): Wandertaube unweit Le Havre; Daguin: Ciconia nigra in Côte-d'Or; Deleuil

(1): Gard; Delmas: Aveyron; Durand: Cettia cetti in der Vendée; Estiot: Cyanopolius cooki in Südfrankreich; Fagart (2, 3): Seine-et-Oise; Février: Loxia in Dordogne; Havre: Ibis falcinellus an der Somme; Hugues (1—3): Gard; Kempen (1, 2): Pas-de-Calais; Lamoureux: Sarthe; Lavauden (2): Dauphiné; L'Hermitte (2): Milvus govinda in Provence; Marion: Tannenhecher bei Dijon; Millet: Motacilla lugubris in Loir-et-Cher; Mingaud: Dendrocygna arcuata bei Aigues-Mortes; Olivier: Loxia im Allier; Paris (2, 3, 5): Côte-d'Or; Petit: Otocoris alpestris in Haute-Marne; de Poncins (2, 3): Forez; Reboussin (2): Motacilla yarellii in Sargé; Rollinat: Indres; Rouget: Aube; Seguin-Jard: Larus philadelphia in der Vendée; Talamon: Botaurus stellaris in Seine-et-Marne; Ternier (1, 2, 4): Calvados.

Schweiz. Benson: Rhonetal; Burg; Greppin (1, 2): Weißensteinkette; Poncy (1, 2): Genfer See; Reichenow (5): Caccabis; Schaeck: Salève; Vaucher: Xema sabinei am Genfer See.

Holland. Oort (3); Snouckaert (1).

Italien. Angelini: Coccystes glandarius in der Provinz Rom; Arrigoni: Larus audouini, bei Montecristo; Arrigoni und Damiani: Toskanischer Archipel; Balducci: Pelecanus crispus; Beaux (2): Turdus sibiricus in Grosseto; Cavazza: (1) Loxia in Italien; Hartert (8): italienischer Grünspecht; Magnelli: seltene Vorkommnisse; dal Nero: Verona; Ninni: Venetia; Picchi (1): Muscicapa parva in Toskana; eadem (4): Chettusia gregaria in Italien; Salvadori (3): angebliches Vorkommen von Melanocorypha sibirica.

Korsika, Sardinien. Beaux (1): Accipiter wolterstorffi; Hartert (9): neue Spechtform aus Korsika; Jourdain (8): Ornis von Korsika; Parrot (2): Korsika; Schiebel (1, 2): Korsika; Tschusi (1): neue Formen aus Korsika.

Dänemark, Island. Bedford (Isl. Grimsey, N. O. Island); Hagerup; Larsen (Island); Olsen: dänische Küsteninseln; Schiøler: Island; Scholten; Weibüll: Raubvögel; Winge.

Norwegen. Grieg: Hardanger.

Europäisches Rußland. Awerin (1): Akmolinsk; idem (2): Charkow; Grzibowski: Turdus iliacus bei Smolensk Brutvogel; Ispolatoff (1): Samara; idem (2): Pleskau; Karamsin (1, 2): Ssamara; Katin: Kjelzer Gouvt.; O. Koch: Esthland; Ogneff: Moskauer Gouvt.; Ottow: Falco gyrfalco in Livland; Patschosski: Gouvt. Cherson; Poljakow (3): Wladimir; Sarudny (6): Gouvt. Pleskau; idem (10): Charkow und Poltawa; G. E. Schulz (2): Finnland; Shitkow: Machetes pugnax Brutvogel in Simbirsk; Stoll (1—4): Ostseeprovinzen; Walkh: Jekaterinoslaw.

Paläarktisches Asien. Aharoni (1, 2): Syrien; Bangs (5): neue Apus melba-form aus Palästina; Bostanshoglo: Aralo-Kaspische Steppen; Bucknill: Cypern; Buturlin (1—12) beschreibt neue Formen und berichtet über seltenere Arten aus dem asiatischen Rußland; idem (13): Brutgebiete von 15 Arten, die in Australien überwintern; Dombrowsky: neue Form von Siphia parva aus Kolchis; Fedorow: Pastor roseus in Westsibirien; Gyldenstolpe: Tian-Schan; Hesse: (2) beschreibt Picus canus biedermanni aus dem Altai; H. Johansen: Tschanysee; H. E. Johansen: Flamingo in Sibirien; Loudon (1): neues Goldhähnchen aus Talysch; idem (2): Corvus laurencei in Transkaspien; Medwedew: Ussuriland; Menzbier: turkestanisch-sibirische

Remiza-Arten; Nesterow (1—3): Transkaukasien; Ogneff und Bankowski: neue Grasmücke (Sylvia) aus Tiflis; Poljakow (1, 4) beschreibt neue Formen aus Westsibirien; Reichenow (5): neue Melanocorypha aus Kansu; Sarudny (1): Vögel Persiens; idem (2, 3, 4, 5, 8, 9, 11): neue und interessante Formen aus Turkestan; idem (7): neue Sylvia aus S. W. Persien; idem und Bilkevitch: neue Tannenmeise aus Persien; idem und Härms: neue Tchitrea aus Turkestan; Satunin: Batum; Ushakow (1, 2): Gouvt. Tomsk.

Nordafrika. Hartert (1) beschreibt eine neue Lerche aus Tripolis; Le Roi (3): neue Form der Zippammer aus Algerien; Madarász (1): ein neuer Sperling aus Alexandrien; Meade-Waldo: Algerien; Nicoll (1, 2): Ägypten.

Atlantische Inseln. Bannerman (4): Fring. teydea polatzeki; Le Roi (4): neuer Buntspecht von Gran Canaria; Rosenius: Algerien; Rothschild und Hartert: neuer Puffinus aus Porto Santo, Madeira; Serle: Gran Canaria: Thanner (1); Fring. teydea polatzeki; idem (2): Fuerteventura.

Äthiopisches Gebiet. Bannerman (1, 3): Abyssinien; idem (2); Liberia und Sierra Leone; Bates (1, 2): Kamerun; Berger: Brit. Ost- und Central-Afrika; Boxberger (3): Uluguru, D. O. Afrika; E. C. Chubb (1, 2): Natal; S. Clarke: neue Eremomela aus Britisch Ostafrika; C. Davies: Ost-Griqualand: Dubois (1): neue Formen aus dem Kongostaat; Ghigi (1): Numidinae; Grote: neue Formen aus Mikindani, D. Ostafrika; Gunnings und Roberts: neue Formen und Fundorte von südafrikanischen Vögeln; Hartert (2, 3): neue Formen aus Centralafrika; Hellmayr (9): Balaeniceps rex im Kongostaat; Kothe (1—3): Deutsch-Ostafrika; Lönnberg: Britisch-Ostafrika; Madarász (1) beschreibt neue Arten aus dem Sudan und aus D. Ostafrika; Madarász und Neumann beschrieben eine neue Ralle (Sarothrura) aus D. Ostafrika; Mearns: neue afrikan. Arten (3), sieben neue Cisticola-Arten (4) und neue Helionympha (5); Neumann: neue Sperlingseule (Glaucidium) aus Ostafrika; Ogilvie-Grant (3, 12): neue Formen aus Brit. Ost- und Centralafrika; idem (9): neue Sylviella aus St. Paul de Loanda; Reichenow: Mittelafrik. Seengebiet; idem (2, 4): Kamerun; idem (5—8) beschreibt neue Formen; Roberts (1): Ost-Transvaal; idem (2): Boror-Distrikt., Portugiesisch Ostafrika; Sassi (3): neue Columba aus Centralafrika; W. L. Sclater (1): Tristan d'Acunha; idem (2): neuer Würger aus Angola; idem (3): Südafrika; Swynnerton: Rhodesia; J. Wood (1, 2): Kapkolonie; Zedlitz (1, 2): Nordostafrika; idem (3) Gattung Camaroptera.

Madagassisches Gebiet. Manders: Bourbon, Mauritius.

Indisch-Orientalisches Gebiet. Baker: Federwild von Indien, Burma und Ceylon; Fleming: eine neue Ente von den Andamanen; Germain: Cochinchina; Hartert und Hesse: neuer Specht aus Hainan; Hesse (2, 4): beschreibt neue Spechte von China, Indien und den Sundainseln; Ingram (1): über neue Formen von Porzana cinerea von den Philippinen und der Sulphur-Isl.; Jacobson: Java; K. Jones: Wei Hai Wei, China; Kloss (1—5): Malakkahalbinsel und benachbarte Inseln; Madarász (3): neue Formen aus Ceylon; Mc Gregor (1,2): Philippinen; Oberholser (2): Hypothymis; Oort (1): zwei seltene Sturmvögel; idem (4, 7): Java; Riley (2): neuer Dryonastes aus Schensi, China; H. C. Robinson (1): Selangor; idem (2): neue Eule aus Perak; idem und Kloss: Malakka-Halbinsel; Whitehead: Kohat, Indien; Worcester (1): Neue Brutplätze philippinischer Seevögel.

Australisches Gebiet. Ashby (1) beschreibt eine neue Ephthianura aus Südaustralien, und (2) eine neue Rhipidura aus Nordaustralien; Bahr: Fiji-Isl.; Bangs (2): zwei neue Drepanididae von Molokai, Sandwich-Isl.; Barnard: Cape York; (Graf) Berlepsch: Die Vögel der Aru-Inseln; Campbell (1): neuer Habicht aus N. W. Australien; idem (2): Kap York, Queensland; Carter: Westaustralien; Dove (2): Tasmania; Eylmann: Vogelwelt Südaustraliens; Fletcher (1, 2): Tasmania; Goodfellow: Neuguinea; Grinnell (2): Carpodacus frontalis auf den Sandwich-Inseln; Hartert (1): neuer Weberfink aus Neuguinea; idem (4, 6, 7): Südwestinseln Sermatta, Luang, Babber; idem (5): Henicophaps foersteri; Hill: N. W. Australien; F. E. Howe: Stipiturus mallee; Hull (2—5): Inseln an der Küste von N. S. Wales; Ingle: Gippsland; Ingram (1): über australische Rallen; Iredale (3): ein neuer Cinclorhamphus aus Westaustralien; S. W. Jackson: Atrichornis rufescens; Leach: Australien; Lister: Verbreitung der Gattung Megapodius auf den Pacifischen Inseln; Lucas und Le Souef: Handbuch der Vögel Australiens; Mathews (1—6, 8): neue austr. Vögel; idem (10, 13): über Aphelocephala nigricincta und Falcunculus whitei; idem (14—17): Die Vögel Australiens; Mellor (1, 2): Lipoa ocellata auf Känguruh-Isl.; Milligan: beschreibt eine neue Ptilotis aus West-Australien; North (1, 2): neue Formen aus Australien; idem (3, 4): Australien; Ogilvie-Grant (4, 6, 7, 10, 11): Holl. Neu-Guinea; idem (8): neue Vögel aus Ceram; Oort (2, 5): neue Formen aus Neu-Guinea; idem (7): aus Ceram; Reichenow (7, 9): neue Formen aus Neu-Guinea; Ross (1): Sphenura broadbenti; Rothschild (1, 2): neue Formen aus Holl. Neu-Guinea; idem (3): Paradiesvögel; Rothschild und Hartert (2): neuer Melilestes von den Aru-Isl.; iidem (3—8): neue Formen aus Neu-Guinea; Schlüter (1): neuer Seleucides aus D. Neu-Guinea; Seth-Smith: Poephila acuticauda und P. hecki; Sullivan: Wimmera Distr., Australien; Thompson: Tasmania; S. A. White: Yorke Halbinsel; Whitlock (1): West-Australien; F. Wilson: neue Myzantha aus N. W. Viktoria.

Neuseeländisches Gebiet. Bangs (1, 3) beschreibt neue Vögel von den Auckland- und Chatham-Isl.; Hull (1): Norfolk und Lord Howe-Isl.; Iredale (1): Ornis von Lord Howe- und Norfolk-Isl.; M'Lean: Neu-Seeland.

Nordamerika und Mexiko. Allbee: Wandertaube in Jowa; F. H. Allen (1): Wandertaube in Massachusetts (Concord); idem (2): Strandvögel; J. A. Allen (1): angebliches Vorkommen der Wandertaube in Arizona; Anthony: Oregon; Appleton: Spizella breweri in California, Ventura Cty.; F. M. Bailey (1, 2): Neu-Mexiko; H. H. Bailey: Virginia; S. W. Bailey: Mimus polyglottos in Massachusetts; Baldwin: Missouri; Barrett: Herodias egretta in Massachusetts; Bergtold: Colorado; Betts: Colorado; Bowdish: (1, 2) New Jersey; Bowles (2—6): California; idem (5): Washington; Brooks und Cobb: Alberta; H. Brown: Passer domesticus in Arizona; N. C. Brown: (1—3) Maine; Burns: Buteo platypterus, Monographie; Burt: Anacapa-Isl.; Burtch (1, 2): New York; Carriger und Ray: Santa Clara Cty., California; Chamberlain: Süd-Carolina; Chapman (1): neuer Icterus aus Tampico, Mexiko; C. Chisholm: Süd-Carolina; Clay (1): California; Coale (1): Illinois; idem (3): Wisconsin; Cobb: Herodias egretta in Massachusetts; Cooke (2): Verbreitung der Reiherarten; Dawson (1): California; idem (2): Farallones; Deane (1): Marecа penelope; idem (2): Tod des ♂ der Wandertaube in Cincinnati; E. Elliott: Hesperiphona vespertina unweit New York; L. Evans:

Kansas; Farley: Herodias egretta in Massachusetts; Faxon: Helminthophila leucobronchialis; Fay (1, 2): Massachusetts; Fordyce: Ohio; George: Wandertaube in Missouri; Gilman (1, 2): Arizona; Grinnell (1): beschreibt eine neue Guiraca-Form, und (3) einen neuen Singsperling, Melospiza, aus Californien; eine neue Pipilo-Form aus Nevada (4); idem (5—8); California; Harlow (1—3): Pennsylvania; J. C. Hersey: Colorado; L. J. Hersey: Colorado; Hodge: Wandertaube; Honywill: Minnesota; R. H. Howe: Mimus polyglottos aus Rhodes-Isl.; A. B. Howell (1—3): California; idem und Rossem: Santa Cruz-Isl., California; A. H. Howell: Arkansas; Hoxie (1, 2): Georgia; Jay (1, 2): California; Jump: Massachusetts; Kalm: früheres Auftreten der Wandertaube; Kellogg: California; Klosemann: Massachusetts; Kobbe: Numenius borealis auf Long Isl.; Lacey: Texas; Lamb: Seidenschwanz in California; Law: California; Linton (1, 3): California; Mackay (1, 2): Massachusetts; Mailliard: Californien; Mc Atee (1): Golfküste; Mearns (1): neue Form von Passerina ciris aus Texas; idem (2, 6): Vereinigte Staaten; R. F. Miller (1, 2): Philadelphia; Munt: Philacte canagica in Alaska; Murphy: Rhode-Isl.; G. Nelson: Pelican-Isl.; Norton (1—3): Maine; Oberholser (1): neuer Singsperling, Melospiza, aus California; idem (3, 4): Dryobates villosus und D. scalaris, Monographie; Osburn (1, 3, 4): California; Peck (1, 2): Oregon; Pennock: Delaware; Peters (1, 2): Massachusetts; Peyton: California; Phillips (1): Tamaulipas, Mexico; idem (2—6): Massachusetts; Rathbun (1—3): Washington; Ray (2, 3): California; Rea: S. Carolina; Ridgway (1): Birds of North and Middle America, Part V; idem (2): neue Spechte; Riley (3): neue Formen aus Canada; Rockwell (1, 2): Colorado; Rossem: Salton Sea Region; Rossignol: Georgia; Saunders (1, 3): Montana; J. W. Sherman (1): Boston; Shufeldt: Virginia; Simon (2): zwei neue Trochilidae aus Mexiko; F. Smith: Illinois; Storrs: New Hampshire; Swarth (1, 2, 4): Alaska; idem (3): Süd-Central-Californien; Taverner: Michigan; Taylor (2): Dolichonyx und California; J. E. Thayer (2—5): Massachusetts; idem (6): Isl. Ildefonso, Nieder-California; Thurston: Long Isl.; Todd (2): Grus mexicanus in Ohio; Tullsen: Süd-Dakota; Tyler (1, 2): California; Visher (1, 2): Süd-Dakota; Walker: Sturnella magna in Maine; Wayne (1, 3—8): Süd-Carolina; Widmann; Colorado; Willett: California; Willett und Jay: California; J. C. Wood (1, 2); Michigan; N. A. Wood: Huronsee; A. H. Wright: ältere Aufzeichnungen über Ectopistes migratorius; H. W. Wright (1, 2): Massachusetts; Wyman (1, 2, 4, 5): Idaho.

Mittelamerika. Bangs (4) beschreibt einen neuen Tyrannen aus Honduras; Goldman einen neuen Eisvogel (Ceryle) aus Panama; Madarász (2): Kolibri; E. Nelson (1, 2): neue Formen aus Panama; Oberholser (3): Dryobates villosus; Ridgway (1); idem (2): zwei neue Spechte aus Panama.

Westindien. Bangs (4) beschreibt einen neuen Antrostomus aus Santa Lucia; Barbour: neue Formen von Grenada; Burns: neuer Bussard, Buteo platypterus cubanensis, aus Cuba; Lowe (1): Inseln des Caribischen Meeres; idem (2): Ornis der Cayman Isl.; Ramsden (1—3, 5): Cuba; Todd (1): Bahama Geothlypis-Arten; Todd und Worthington: Bahama-Isl.

Südamerika. Bangs (4) beschreibt neue Formen aus Colombia, Venezuela, Peru und Uruguay; Brabourne und Chubb: Rhea; C. Chubb: neue Upucerthia aus Chili; Dabbene: Rhea darwini in N. W. Argentina; Grant:

Argentina, Paraguay und Mattogrosso; Hellmayr (1—4) beschreibt neue Arten aus Brazil, West Colombia, Venezuela und N. Bolivia; idem (7): Ornis von West-Colombia; Madarász (4, 5): neue Kolibri aus Brazil und Ecuador; McConnell: neue Arten aus Britisch-Guiana; Ménégaux (1): Ecuador; idem (2): Nord-Peru; Ridgway (2): neue Spechte aus Venezuela, Trinidad und Tobago; Salvadori (1): neuer Albatros (Thalassogeron) aus der Magelhaens-Straße; Sassi (2): Neue Malacoptila aus Maranhão; Simon (1): Trochilidae von Ecuador; idem (2): neue Eriocnemis aus West-Colombia.

Arktisches Gebiet. Koenig, Le Roi (6): Spitzbergen und Bäreninsel; Manniche: Grönland; Moltschanow: Nowaja Semlja; Zedlitz (4, 6): Spitzbergen.

Antarktisches Gebiet. Babin (2).

Systematik.

Ratitae.

Casuarius claudii **n. sp.**, nahe C. papuanus, Iwaka, Holl. Neu Guinea; **Grant,** Bull. B. O. C. XXIX p. 25.

Rhea macrorhyncha = *R. americana*; **Brabourne & Chubb,** Ann. Mag. Nat. Hist. (8) VIII p. 273. — *R. rothschildi* **nom. nov.** für R. americana auct. (nec Linnaeus), Buenos Aires; **idem,** l. c. p. 273. — *R. pennata* vs. *R. darwini*; **idem,** l. c. p. 274.

Struthio australis, Alterskleider; **Duerden,** Smithson. Rep. for 1910 p. 561—571, tab. I—8.

Crypturidae.

Tinamus latifrons, abgebildet; **Ménégaux** in: Mission de l'Equateur IX, 1, B. tab. I.

Impennes.

Aptenodytes patagonicus statt *A. forsteri*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 3. — *A. patagonica halli* **n. subsp.,** Macquarie Isl.; **Mathews,** Birds Austr. I, 5, p. 272. — *A. p. longirostris*, von Crozet und Kerguelen Isl., Kennzeichen; **idem,** l. c. p. 274—275.

Eudyptula minor novae-hollandiae, abgebildet; **Mathews,** Birds Austr. I. 5, tab. 66. — *E. minor iredalei* **n. subsp.,** Chatham Isl., Neu Seeland; **idem,** l. c. p. 286 tab. 67. — *E. minor albosignata*, Kennzeichen; **idem,** l. c. p. 284—285.

Penguinus chrysocome, abgebildet; **Mathews,** Birds Austr. I, 5, tab. 65.

Procellariidae.

Aestrelata aterrima, im Golf von Aden gefangen; **Oort,** Not. Leyd. Mus. XXXIII p. 112.

Oceanodroma monorhis, an der Küste von Java erlegt; **Oort,** Not. Leyd. Mus. XXXIII p. 111.

Oestrelata leucoptera, Brutgeschäft, Nest und Eier beschrieben; **B. Hull,** Emu X p. 252—258. — *O. montana* **n. sp.,** Lord Howe Insel; **B. Hull,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXV, 4, p. 785. — *O. phillipi*, verschieden von *O. neglecta*; **Iredale,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXV, 4, p. 780.

Puffinus obscurus atlanticus **n. subsp.**, Isl. Porto Santo bei Madeira; **Rothschild & Hartert**, Bull. B. O. C. XXVII p. 43 [= *P. godmani* Allen — Ref.]. — *P. intermedius* **n. sp.**, nahe P. brevicaudus, Cabbage Tree Insel, N. S. Wales; **B. Hull**, Emu XI p. 98.

Thalassogeron desolationis **n. sp.**, nahe T. culminatus, Desolation Isl., Magelhães Straße; **Salvadori**, Boll. Mus. Zool. Torino XXVI, No. 638, p. 2.

Laridae und Sternidae.

Hydropogne caspia, am Genfer See; **Poncy**, Bull. Soc. Zool. Genève I p. 341.

Larosterna vs. *Naenia*; **Riley**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 38.

Larus affinis taimyrensis **n. subsp.**, Taimyr Halbinsel; **Buturlin**, Mess. Orn. II p. 149. — *L. glaucus*, abgebildet; **Koenig**, Avif. Spitzberg. tab. XI; Eier, abgebildet; l. c. tab. XXVIII. — *L. heermanni*, Brutkolonie auf der Insel Ildefonso, Niederkalifornien; **Thayer**, Condor XIII p. 104—106, figs. 34, 35. — *L. philadelphia*, ♀ juv. bei l'Aiguillon-sur-Mer, Vendée erlegt; **Séguin-Jard**, Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France (2) X, No. 3, p. 97—100. — *Lestris parasitica*, Eier abgebildet; **Koenig**, Avif. Spitzberg. tab. XXIX fig. 4—8.

Micranous = *Megalopterus*; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 4. — *M. worcesteri* **n. sp.**, nahe M. leucocapillus, Cavilli Isl., Sulu See, Philippinen; **Mc Gregor**, Philipp. Journ. Sci., Sect. D., VI p. 183.

Pagophila eburnea, Eier abgebildet; **Koenig**, Avif. Spitzberg. tab. XXIX fig. 1—3.

Rissa tridactyla, Eier abgebildet; **Koenig**, Avif. Spitzberg. tab. XXVII.

Sterna macrura, über schwarzschnäbelige; **Zedlitz**, Journ. f. Orn. LIX p. 315—316.

Xema sabinii, am Genfer See erlegt; **Poncy**, Bull. Soc. Zool. Genève I p. 341. — *X. sabinei*, am Genfer See erlegt; **Vaucher**, Rev. Franç. d'Orn. III p. 15.

Alcidae.

Cepphus grylle mandtii, Eier abgebildet; **Koenig**, Avif. Spitzberg. tab. XXXIII fig. 8—10.

Mergulus alle, Eier abgebildet; **Koenig**, Avif. Spitzberg. tab. XXXIII fig. 1—7.

Mormon arcticus, Eier abgebildet; **Koenig**, Avif. Spitzberg. tab. XXXIII fig. 11, 12

Uria troile, Eier abgebildet; **Koenig**, Avif. Spitzberg. tab. XXXI fig. 1—3. — *U. troile* var. *ringvia*, Eier abgebildet; l. c. fig. 4—8. — *U. lomvia*, Eier abgebildet; l. c. tab. XXXII.

Podicipedidae.

Podiceps cristatus christiani **n. subsp.**, Victoria; **Mathews**, Birds Austr. I, 5, p. 267, tab. 64. — *P. griseigena major*, in Island, Kennzeichen; **Schiøler**, Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. V p. 147—150, m. Textbild. — *P. fluviatilis novae-hollandiae*, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 5, tab. 62. — *P. poliocephalus*, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I. 5, tab. 63.

Plotidae.

Plotus chantrei, Brutplatz im See von Antiochia (Syrien), Eier beschrieben; **Aharoni**, Zeitschr. f. Ool. I. p. 33—35.

Pelecanidae.

Pelecanus crispus, in Italien; **Balducci**, Rivist. Ital. Ornith. I p. 68—71.

Sulidae.

Sula cyanops × *S. leucogastra*; **Worcester,** Philipp. Journ. Sci., Sect. D., VI p. 179, tab. 1. — *S. dactylatra* statt *S. cyanops*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 9.

Anatidae.

Aechmophorus lucasi **n. sp.** (foss.), Pleistocän von Oregon; **L. Miller,** Univ. Calif. Publ. Geol. VI, p. 82.

Branta bernicla, abgebildet; **Koenig,** Avif. Spitzberg. tab. X.

Dendrocygna gouldi statt *D. arcuata*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 9.

Harelda glacialis, Eier abgebildet; **Koenig,** Avif. Spitzberg. tab. XXX fig. 7.

Mareca americana und *M. penelope*, Unterschiede in der Färbung der Achselfedern; **Phillips,** Auk, 28, p. 192.

Melanonyx brachyrhynchus, abgebildet; **Koenig,** Avif. Spitzberg. tab. IX.

Mergus squamatus, ♂ am unteren Amur erlegt, Sommerkleid beschrieben; **Buturlin,** Ibis (9) V p. 182—184.

Philacte canagica, Brutvogel in Alaska; **Munt,** Bull. B. O. C. XXVII p. 48.

Polionetta albigularis leucopareus **n. subsp.,** North Reef Isl., Andamanen; **Fleming,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 215.

Somateria mollissima thulensis, Kennzeichen; **Zedlitz,** Journ. f. Orn. LIX p. 318. — *S. mollissima borealis*, Eier abgebildet; **Koenig,** Avif. Spitzberg. tab. XXX fig. 1—4. — *S. spectabilis*, Eier abgebildet; **idem,** l. c. tab. XXX fig. 5, 6.

Chionididae.

Chionis statt *Vaginalis*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 22.

Parridae.

Irediparra **nom. nov.** für *Hydralector* auct. nec Wagler; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 7.

Charadriidae.

Arquatella maritima, abgebildet; **Koenig,** Avif. Spitzberg. tab. V; Eier abgebildet; l. c. tab. XXV fig. 2—4.

Burhinus magnirostris statt *B. grallarius*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 8.

Calidris arenaria, abgebildet; **Koenig,** Avif. Spitzberg. tab. VI.

Canutus statt *Tringa* auct.; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 5.

Canutus magnus statt *C. crassirostris*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 7.

Charadrius statt *Aegialitis* Boie; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 5.

Chloriotis statt *Eupodotis*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 8.

Eupoda statt *Ochthodromus* auct.; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 5.

Eurynorhynchus pygmaeus, Eier und juv. abgebildet; **Thayer,** Auk, 28, p. 153—155, tab. II, III.

Hoteroscelus statt *Heteractitis*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 5.

Hypsibates statt *Himantopus*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 7.

Limosa limosa, in Natal erlegt; **E. Chubb,** Journ. S. Afr. Orn. Un. VII, No. 2, p. 80.

Lobibyx statt *Lobivanellus*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 4. — *L. novachollandiae* statt *L. lobatus*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 5.

Lobivanellus statt *Sarcogrammus*; **Mathews,** l. c. p. 5.

Macrorhamphus Forst. (nec Fischer) zu ersetzen durch *Limnodromus*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 22.

Numenius tenuirostris, in Kent erlegt, neu für Großbritannien; **Nicoll**, Brit. B. V. p. 124.

Oedicnemus c. canicollis, am Guaso Nyiri; **Lönnberg**, Sv. Vet. Akad. Handl. 47, No. 5, p. 39.

Phalaropus lobatus, abgebildet: **Koenig**, Avif. Spitzberg. tab. VII. — *P. fulicarius*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. VIII; Eier abgebildet; l. c. tab. XXVI.

Pluvialis statt *Charadrius* auct; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 5.

Sarciophorus latifrons, nördl. vom Guaso Nyiri, Brit. O. Afrika; **Lönnberg**, Sv. Vet. Ak. Handl. 47, No. 5, p. 38.

Terekia cinerea, am Niedersee, Hinterpommern erlegt; **Reichenow**, Journ. f. Orn. LIX p. 168—169.

Trachelia maldivarum statt *T. orientalis*; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 7.

Tringa statt *Helodromas* Kaup; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 5. — *T. maculata*, in Island; **Schioler**, Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. V, p. 151.

Xenus statt *Terekia*; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 5.

Rallidae.

Aramides wolfi, in West Colombia; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1208—1209.

Crex crex, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, tab. 50.

Eulabeornis c. castaneoventris, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, tab. 48. — *E. philippensis*, Übersicht der geographischen Formen; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, p. 195—199. — *E. p. australis*, Australien, Kennzeichen; l. c. p. 196. — *E. p. sethsmithi* **n. subsp.**, Fiji Isl.; **idem**, l. c. p. 197. — *E. p. goodsoni* **n. subsp.**, Samoa Isl., **idem**, l. c. p. 197. — *E. p. swindellsi* **n. subsp.**, Neu Kaledonien; **idem**, l. c. p. 198. — *E. p. lesouefi* **n. subsp.**, Neu Hannover; **idem**, l. c. p. 198. — *E. p. chandleri* **n. subsp.**, Celebes; **idem**, l. c. p. 198. — *E. p. wilkinsoni* **n. subsp.**, Flores; **idem**, l. c. p. 198. — *E. p. andrewsi* **n. subsp.**, Cocos Keeling Isl.; **idem**, l. c. p. 199. — *E. tricolor robinsoni* **n. subsp.**, Nord-Queensland; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, p. 203, tab. 49. — *E. tricolor greyi* **n. subsp.**, Neu Guinea; **idem**, l. c. p. 105.

Fulica alba gehört in die Gattung *Porphyrio*, verschieden von *Porphyrio stanleyi*, Kennzeichen; **Mathews**, Birds Austr. I, 5, p. 250—254 [Textbilder von Kopf und Fuß]. — *F. atra australis*, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 5, tab. 61.

Gallinula pumila = *P. angulata* ♀ ad.; **Bates**, Ibis (9) V p. 483. — *G. t. tenebrosa*, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, tab. 57. — *G. moluccana ruficrissa*, Kennzeichen, abgebildet; **idem**, l. c. p. 234—235, tab. 58.

Gallirallus brachypterus, Notizen über den Typus; **Brasil**, Rev. Franç. d'Orn. III p. 145—147.

Mantellornis **nov. gen.**, Type: *Notornis hochstetteri* Meyer; **Mathews**, Birds Austr. I, 5, p. 249, 255, mit Textbild (Kopf und Fuß) p. 253.

Notornis stanleyi = *N. alba*, kam nur auf Lord Howe Isl. vor; **Iredale**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXXV, 4, p. 776—778.

Ocydromus zu ersetzen durch *Gallirallus*; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 22. — *O. sylvestris* gehört in die Gattung *Tricholimnas*; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, p. 191.

Ortygops macmillani **n. sp.**, nahe *O. ayresi*, Kaffa, S. W. Abyssinien; **Bannerman**, Bull. B. O. C. XXIX p. 38.

Porphyrio melanotus bellus, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 5, tab. 59. — *P. m. fletcherae* **n. subsp.**, Tasmania; **idem**, l. c. p. 243. — *P. m. neomelanotus* **n. subsp.**, N. W. Australien; **idem**, l. c. p. 246, tab. 60. — *P. stanleyi* = *P. melanotus*, Albino; **idem**, l. c. p. 247—250, mit Textbild (Kopf und Fuß). — *P. alba*, systematische Stellung von; **idem**, l. c. p. 250—254; Kopf und Bein abgebildet; **idem**, l. c. p. 251. — *P. poliocephalus seistanicus* **n. subsp.** Seistan; **Sarudny**, Journ. f. Orn. LIX p. 240.

Porzana fluminea, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, tab. 51. — *P. pusilla palustris*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 52. — *P. plumbea immaculata*, Kennzeichen, abgebildet; **idem**, l. c. p. 216, t. 53. — *P. cinerea leucophrys*, Kennzeichen, abgebildet; idem, l. c. p. 218—219, tab. 54. — *P. cinerea brevipes* **n. subsp.**, Sulphur Isl., Bonin Gruppe; **Ingram**, Bull. B. O. C. XXIX p. 21. — *P. cinerea ocularis* **n. subsp.**, Philippinen; **idem**, l. c. p. 22. — *P. cinerea tannensis* Forst., Fiji und Samoa Isl., Kennzeichen; **idem**, l. c. p. 22.

Rallina, über den Gattungsnamen; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 3. — *R. tricolor* gehört in die Gattung *Eulabeornis*; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, p. 204.

Rallus featherstonii Buller = *Crex crex*; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, p. 208. — *R. pectoralis* vs. *R. brachipus*; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, p. 186—187. — *R. pectoralis pectoralis*, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, tab. 46. — *R. pectoralis clelandi* **n. subsp.**, West Australien: **idem**, l. c. p. 189.

Sarothrura antonii **n. sp.**, nahe *S. insularis*, Deutsch Ost Afrika (Massailand); **Madarász** und **Neumann**, Orn. Monber. XIX p. 186.

Tribonyx mortieri und *T. ventralis*, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 4, tab. 55, 56.

Podica jacobi, Kennzeichen; **Bates**, Ibis (9) V p. 484.

Gruidae.

Mathewsia **nom. nov.** für *Antigone* Reichb. nec Gray, type: *Ardea rubicunda* Perry [= *Grus australasianus* Gould]; **Iredale**, Bull. B. O. C. XXVII p. 47.

Ciconiidae.

Balaeniceps rex, am Kisale See, Katanga, Kongo-Staat; **Hellmayr**, Ibis (9) V p. 574—575.

Ibididae.

Comatibis comata, Brutplatz unweit Palmyra (Syrien), Brutgeschäft; **Aharoni**, Zeitschr. f. Ool. I. p. 9—11.

Thaumatibis gigantea, abgebildet, Vorkommen in Trang, Malakka-Halbinsel; **Robinson** und **Kloss**, Ibis (9) V p. 17, tab. I.

Ardeidae.

Ardeola bacchus, in Ussuriland; **Buturlin**, Mess. Orn. II p. 289—290.

Ardeiralla statt *Dupetor*; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 8.

Butorides rogersi **n. sp.**, N. W. Australien; **Mathews**, Bull. B. O. C. XXVII p. 101.

Turnicidae.

Pedionomus torquatus, abgebildet; **Mathews**, Birds Australia .I, 2, tab. 20.

Turnix dussumieri, in Java; **Oort**, Not. Leyd. Mus. XXXIV p. 61. — *T. sylvatica alleni* **n. subsp.**, N'Guaso Nyiro, Brit. Ost Afrika; **Mearns**, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 20, p. 5.

Tetraonidae.

Lagopus hyperboreus, abgebildet; **Koenig**, Avif. Spitzberg. tab. IV; Eier abgebildet; l. c. tab. XXV fig. 1. — *L. lagopus ungavus* **n. subsp.**, Ungava; **Riley**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 233. — *L. mutus*, Schwanzmauser; **Grant**, Bull. B. O. C. XXIX p. 41—43.

Phasianidae.

Ammoperdix bonhami bucharensis, **n. subsp.**, Chanat Buchara; **Sarudny**, Orn. Monber. XIX. p. 83—85.

Caccabis saxatilis reiseri **n. sp.**, Mostar; **Reichenow**, Orn. Monber. XIX p. 35. — *C. saxatilis biedermanni* **n. sp.**, Lugano-See; **Reichenow**, Orn. Monber. XIX p. 35.

Colinus bahamensis = *C. virginianus floridanus*; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. VII p. 412.

Coturnix coturnix und Verwandte, experimentelle Untersuchungen; **Cavazza**, Archiv. Zoolog. (Napoli) V p. 29—40, tab.

Francolinus grisescens **n. sp.**, nahe *F. clappertoni*, Uganda; **Mearns**, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 20, p. 3. — *F. grantii delutescens* **n. subsp.**, Kenia Gebiet; **idem**, l. c. p. 3. — *F. schuetti zappeyi* **n. subsp.**, Viktoria Nyansa, **idem**; l. c. p. 4

Diardigallus diardi × *Gennaeus melanonotus*, beschrieben und abgebildet; **Martorelli**, Rivist. Ital. Orn. I p. 75—80, tab. I.

Numidinae, Monographie; **Ghigi**, Mem. Accad. Sci. Bologna (6) VII p. 331—365, cum tab. — Siehe anteà p. 34.

Numida frommi **n. sp.**, nahe *N. coronata*, Westufer des Rikwa Sees, D. Ost Afrika; **Kothe**, Orn. Monber. XIX p. 13. — *N. ptilorhyncha rendilis* **n. subsp.**, Luazomela R., Brit. O. Afrika; **Lönnberg**, Svensk. Vetenskapsakad. Handl. 47, No. 5, p. 47, tab. V fig. 1. — *N. strasseni*, **n. sp.**, nahe *N. ptilorhyncha*, Duma am Ubangi; **Reichenow**, Orn. Monber. XIX p. 82.

Perdix perdix, Mauser, Altersbestimmung; **Bureau**, Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France (3) I, trim. 3, p. 1—124. — *P. perdix*, Übergangskleid; **Grant**, Bull. B. O. C. XXIX p. 39—41.

Pternistes castaneiventer **n. sp.**, nahe *P. nudicollis*, Beaufort-Distrikt, S. Afrika; **Gunning & Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, 2, p. 110. — *P. leucoscepus keniensis* **n. subsp.**, Kenia; **Mearns**, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 20, p. 1. *P. l. kilimensis* **n. subsp.**, Kilimanjaro; **idem**, l. c. p. 2.

Ptilopachus fuscus keniensis **n. subsp.**, Kenia; **Mearns**, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 20, p. 5.

Tetraogallus himalayensis incognitus **n. subsp.**, Ferghana; **Sarudny**, Mess. Orn. II p. 311.

Odontophoridae.

Odontophorus melanotus, abgebildet; **Ménégaux** in: Mission de l'Equateur IX, 1, B, tab. II.

Cracidae.

Penelope perspicax **n. sp.**, nahe *P. cristata*, West Colombia; **Bangs**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 187 [= *P. aequatorialis* Salvad. & Festa. — Ref.].

Columbidae.

Chalcophaps c. chrysochlora, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 3, tab. 34. — *Ch. occidentalis* = *C. chrysochlora longirostris*; **Mathews**, Birds Austr. I, 3, p. 143.

Columba albinucha **n. sp.**, nahe *C. arquatrix*, Moera, C. Afrika; **Sassi**, Orn. Monber. XIX p. 68. — *C. goodsoni*, in West Colombia; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1205. — *C. norfolciensis*, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 2, tab. 29. — *C. stalkeri* **n. sp.**, nahe *C. mada*, Ceram; **Grant**, Bull. B. O. C. XXVII p. 104.

Crocopsis bimaculatus tenggerensis **n. subsp.**, Tengger, Ost Java; **Oort**, Not. Leyd. Mus. XXXIV p. 46.

Ectopistes migratorius in Frankreich erlegt; **Bureau**, Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France (3) I, p. X—XI.

Geopelia humeralis, *G. placida* und *G. cuneata*, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 2, tab. 31—33.

Geophaps scripta und *G. smithi*, abgebildet; **Mathews**, Birds of Austr. I, 3, tab. 40, 41.

Haplopelia seimundi = *H. plumbescens* ad.; **Bates**, Ibis (9) V p. 488.

Henicophaps foersteri, abgebildet; **Hartert**, Nov. Zool. XVIII p. 168, tab. I.

Histriophaps histrionica, abgebildet; **Mathews**, Birds of Austr. I, 3, tab. 37.

Leucosarcia melanoleuca, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 3, tab. 45.

Leucotreron cincta alligator, abgebildet; **Mathews**, Birds of Austr. I, 2, tab. 21.

Lopholaimus antarcticus, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 2, tab. 28.

Lophophaps ferruginea, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 3, tab. 42. — *L. plumifera plumifera*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 43.

Macropygia phasianella, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 2, tab. 30.

Megaloprepia m. magnifica und *M. m. assimilis*, abgebildet; **Mathews**, Birds of Austr. I, 2, tab. 25, 26.

Melopelia asiatica trudeaui, Kennzeichen und Verbreitung; **Mearns**, Auk, 28, p. 490.

Myristicivora spilorrhoa, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 2, tab. 27.

Ocyphaps lophotes, abgebildet; **Mathews**, Birds Austr. I, 3, tab. 44.

Petrophassa albipennis und *P. rufipennis*, abgebildet; **Mathews**, Birds of Austr. I, 3, tab. 38, 39.

Phaps chalcoptera, abgebildet; **Mathews**, Birds of Australia I, 3, tab. 35. — *P. elegans*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 36.

Ptilinopus r. regina und *P. r. ewingii*, abgebildet; **Mathews**, Birds of Austr. I, 2, tab. 22, 23. — *P. superbus*, abgebildet; **idem**, l. c. tab. 24.

Reinwardtoenas bleyi = *Henicophaps foersteri*; **Hartert**, Nov. Zool. XVIII p. 168.

Vinago orientalis **n. sp.**, nahe *V. wakefieldi*, Boror, Port. S. O. Afrika; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, 2, p. 109.

Zenaidura macroura marginella, Kennzeichen und Verbreitung; **Mearns**, Auk, 28, p. 490.

Accipitres.

Accipiter nisus wolterstorffi, Kennzeichen; **Beaux**, Orn. Monber. XIX p. 9—12.

Baza jerdoni, Beschreibung der verschiedenen Kleider; **Robinson** und **Kloss**, Ibis (9) V p. 25—28. — *B. incognita* = *B. jerdoni*; **idem**, l. c. p. 25—26.

Buteo platypterus cubanensis **n. sp.**, Cuba; **Burns**, Wilson Bulletin XXIII p. [141—320].

Circus approximans statt *C. gouldi*; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 10.

Erythrotriorchis rufotibia **n. sp.**, nahe *E. doriae*, N. W. Australien; **Campbell**, Emu X p. 249.

Falco feldeggi, Monographie; **Martorelli**, Atti. Soc. Ital. Sci. Nat. e Mus. Civ. Milano 50, p. 247—282 tab. V. — *F. horsbrughi* **n. sp.**, nahe *F. ruficollis*, Pretoria; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, 2, p. 110. — *F. peregrinus nigriceps*, in Leicestershire erlegt; **Bidwell**, Bull. B. O. C. XXVII p. 103.

Haliastur leucosternus statt *H. girrenera*; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 10.

Hypotriorchis subbuteo centralasiae **nom. nov.** für *Falco s. cyanescens* Lönnb. nec Vieillot; **Buturlin**, Mess. Orn. II p. 175.

Leucopternis plumbea, in West Colombia; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1204.

Rupornis magnirostris occidua **n. subsp.**, Rio Tambopata, O. Peru; **Bangs**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 187.

Striges.

Bubo bubo yenisseensis **n. subsp.**, Jenissei, W. Sibirien; **Buturlin**, Mess. Orn. II p. 26. — *B. coromandus klossii* **n. subsp.**, Nord Perak; **Robinson**, Journ. Fed. Mal. St. Mus. IV p. 246.

Gaucidium [sic!] *capense scheffleri* **n. subsp.**, Kibuesi, Ukamba; **Neumann**, Orn. Monber. XIX p. 184. — *G. capense rufum* **n. subsp.**, Boror Distr., Mozambique; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, 2, p. 111. — *G. pycrafti* **n. sp.**, S. Kamerun; **G. Bates**, Bull. B. O. C. XXVII p. 85. — *G. pycrafti*, abgebildet; **Bates**, Ibis (9) V p. 495 tab. VII.

Heteroscops luciae, in Si Bajak, Sumatra; **Oort**, Not. Leyd. Mus. XXXIV p. 60.

Hybris nigrescens noctividus **n. subsp.**, Grenada; **Barbour**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 57.

Ninox humeralis queenslandica **n. subsp.**, Nord Queensland; **Mathews**, Bull. B. O. C. XXVII p. 62.

Pisorhina capensis intermedia **n. subsp.**, Transvaal; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, 2, p. 111. — *P. c. grisea* **n. subsp.**, Orange Staat; **idem**, l. c. p. 111. — *P. c. pusilla* **n. subsp.**, Boror, Port. S. O. Afrika; **idem**, l. c. p. 111.

Strix virgata tamaulipensis **n. subsp.**, Rio Martinez, Tamaulipas, Ost Mexico; **Phillips**, Auk, 28, p. 76.

Syrnium härmsi **n. sp.**, nahe *S. biddulphi*, Tschirtschik Bassin, Turkestan; **Sarudny**, Orn. Monber. XIX p. 34. — *S. blanfordi* **n. sp.**, nahe *S. nivicola*, N. W. Himalaya; **idem**, l. c. p. 34.

Psittaci.

Alisterus **nom. nov.** für *Aprosmictus* auct.; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 13. — *A. cyanopygius minor* **n. subsp.**, Cairns, N. Queensland; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 23.

Amazona leucocephala bahamensis, Kennzeichen; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. VII p. 417—418.

Aprosmictus moszkowskii, **n. sp.** nahe *A. callopterus*, Taua, Holl. Neuguinea; **Reichenow**, Orn. Monber. XIX p. 82 (1. Mai 1911). — *A. wilhelminae* **n. sp.**, Kaparé R., südl. Holl. Neu Guinea; **Grant**, Bull. B. O. C. XXVII p. 84 (27. April 1911).

Aratinga statt *Conurus*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 11.

Charmosynopsis multistriata **n. sp.,** Oetakwa Fluß, Holl. Neu Guinea; **Rothschild,** Bull. B. O. C. XXVII p. 45.

Charmosyna stellae goliathina **n. subsp.,** Mt. Goliath, Holl. Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert,** Nov. Zool. XVIII p. 160.

Cyclopsitta blythi meeki **n. subsp.,** Eilanden River, Holl. Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert,** Nov. Zool. XVIII p. 160. — *C. blythi meeki* = *C. godmani*; **Rothschild** und **Hartert,** Bull. B. O. C. XXIX p. 35.

Cyclopsittacus godmani **n. sp.,** nahe *C. blythi*, Holl. Neu Guinea; **Grant,** Bull. B. O. C. XXVII p. 67. — *C. leadbeateri* statt *C. maccoyi*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 11.

Euphema durch *Lathamus* zu ersetzen; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 14.

Eutelipsitta **nom. nov.** für Psitteuteles; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 10.

Leptolophus auricomis statt *L. novaehollandiae*; **Mathews,** l. c. p. 13. — *Leptolophus* statt *Calopsitta*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 12.

Micropsitta statt *Nasiterna*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 11.

Microglossus aterrimus stenolophus **n. subsp.,** Humboldt Bai, N. Neu Guinea; **Oort,** Not. Leyd. Mus. XXXIII p. 240.

Nasiterna pygmaea viridipectus **n. subsp.,** Oetakwa Fluß, Holl. Neu Guinea; **Rothschild,** Bull. B. O. C. XXVII p. 45.

Platycercus caledonicus statt *P. flaviventris*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 14. — *P. cecilae* **nom. nov.** für *P. splendidus* Gould; **idem,** l. c. p. 14. — *P. dulciei* **nom. nov.** für *P. multicolor* Kuhl; **idem,** l. c. p. 14.

Poicephalus senegalus mesotypus **n. subsp.,** Hinterland von Kamerun; **Reichenow,** Mitt. Zool. Mus. Berlin V, 2, April 1911, p. 214.

Polytelis barrabandi zu ersetzen durch *P. swainsonii*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 13.

Psephotus chrysopterygius blaauwi = *P. cucullatus*; **Mathews,** Emu X p. 303.

Psitteuteles statt *Ptilosclera*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 10.

Psittichras fulgidus ersetzt *Dasyptilus pesquetii*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 13.

Ptistes zu ersetzen durch *Aprosmictus*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 13.

Cuculidae.

Cacomantis rubricatus statt *C. rufulus*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 16. — *C. variolosus* statt *C. flabelliformis* auct. rec.; **idem,** l. c. p. 16.

Cuculus aurivillii = *C. gabonensis* adult; **Bates,** Ibis (9) V p. 500—502. — *C. pallidus* statt *C. inornatus*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 16.

Eudynamis minima **n. sp.,** nahe *E. rufiventer*, Noord Fluß, Holl. Neu Guinea; Oort, Not. Leyd. Mus. XXXIV p. 54.

Capitonidae.

Capito bourcieri aequatorialis, Kennzeichen, ♀ beschrieben; **Ménégaux** in: Miss. de l'Equateur IX, 1, p. B 23.

Gymnobucco adolfi-friederici — *G. sladeni*; **Reichenow,** Wissensch. Ergebn. D. Zentr. Afr. Exp. III, Zool. I, p. 278.

Lybius senex, am R. Luazomela, Brit. Ost Afrika, abgebildet; **Lönnberg,** Svensk. Vetenskapsakad. Handl. 47, No. 5, p. 64, tab. IV fig. 2.

Trachyphonus arnaudi zedlitzi **n. subsp.,** zw. Baringo und Harrington, Uganda; **Berger,** Journ. f. Orn. LIX p. 512.

Tricholaema schultzei **n. sp.** nahe *T. flavipunctatum*, Molundu, S. Kamerun; **Reichenow**, Orn. Monber. XIX p. 82.

Picidae.

Balanosphyra **nov. gen.**, type: *Picus formicivorus*; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 34.

Brachypternus punctieollis intermedius, Kennzeichen; **Hesse**, Orn. Monber. XIX p. 183.

Centurus chrysogenys flavinuchus **n. subsp.**, Guerrero; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 32. — *C. uropygialis brewsteri* **n. subsp.**, Nieder Californien; **idem**, l. c. p. 32. — *C. nyeanus nyeanus* und *C. nyeanus blakei*, Kennzeichen; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. VII p. 421—423.

Chloronerpes rubiginosus trinitatis **n. subsp.**, Trinidad; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 32. — *C. rubiginosus tobagensis* **n. subsp.**, Tobago; **idem**, l. c. p. 33. — *C. rubiginosus meridensis* **n. subsp.**, Mérida, N. W. Venezuela; **idem**, l. c. p. 33.

Chrysocolaptes guttacristatus indo-malayicus **n. subsp.** S. Vorderindien, Insel Salanga; **Hesse**, Orn. Monber. XIX p. 182.

Chrysoptilus nigro-viridis **n. sp.**, nahe *C. cristatus*, Rio Pilcomayo, Paraguay; **C. B. Grant**, Ibis (9) V p. 321.

Colaptes auratus borealis **n. subsp.**, Yukon, Alaska; **Ridgway**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 31. — *C. chrysoides mearnsi* **n. subsp.**, Arizona; **idem**, l. c. p. 32.

Dendrocopus analis brevipennis, **n. subsp.** Java; **Hesse**, Orn. Monber. XIX p. 182. — *D. cabanisi hainanus* **n. subsp.**, Hainan; **Hartert** und **Hesse**, Orn. Monber. XIX p. 192. — *D. maior thanneri* **n. subsp.**, Gran Canaria; **le Roi**, Orn. Monatsber. XIX p. 81. — *D. major parroti* **n. subsp.**, Korsika; **Hartert**, Orn. Monber. XIX p. 191.

Dendromus albifacies **n. sp.**, nahe *D. scriptoricauda*, Boror, Mozambique; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, 2, p. 113. — *D. efulensis* = *D. nivosus*; **Bates**, Ibis (9) V, p. 509. — *D. kasaicus* **n. sp.**, nahe *D. caroli*, Kasai, Kongostaat; **Dubois**, Rev. Franç. d'Orn. III, No. 22, p. 17.

Dryobates villosus sitkensis **n. subsp.**, Etolin, Isl., S. O. Alaska; **Swarth**, Univ. Calif. Publ. Zool. VII p. 315. — *D. villosus*, Übersicht der geographischen Rassen; **Oberholser**, Proc. U. S. Mus. 40, p. 595—621. — *D. villosus leucothorectis* **n. subsp.**, New Mexiko; **idem**, l. c. p. 608. — *D. villosus orius* **n. subsp.**, Quincy, California; **idem**, l. c. p. 609. — *D. villosus icastus* **n. subsp.**, Durango, N. W. Mexiko; **idem**, l. c. p. 612. — *D. villosus enissomenus* **n. subsp.**, Guerrero, S. W. Mexiko; **idem**, l. c. p. 614. — *D. villosus hylobatus* **n. subsp.**, Morelos, C. Mexiko; **idem**, l. c. p. 617. — *D. villosus fumeus* **n. subsp.**, Nicaragua; **idem**, l. c. p. 619. — *D. scalaris*, Übersicht der geographischen Formen; **Oberholser**, Proc. U. S. Mus. 41, p. 139—159. — *D. s. ridgwayi* **n. subsp.**, Vera Cruz, O. Mexiko; **idem**, l. c. p. 143. — *D. s. percus* **n. subsp.**, Chiapas, S. O. Mexiko; **idem**, l. c. p. 144. — *D. s. leucoptilurus* **n. subsp.**, British Honduras; **idem**, l. c. p. 146. — *D. s. azelus* **n. subsp.**, Michoacan, S. Mexiko; **idem**, l. c. p. 147. — *D. s. agnus* **n. subsp.**, Sonora, N. Mexiko; **idem**, l. c. p. 150. — *D. s. eremicus* **n. subsp.**, Nieder-California; **idem**, l. c. p. 151. — *D. s. cactophilus* **n. subsp.**, Arizona; **idem**, l. c. p. 152. — *D. s. symplectus* **n. subsp.**, Texas; **idem**, l. c. p. 155. — *D. s. centrophilus* **n. subsp.**, Jalisco; **idem**, l. c. p. 157.

Gauropicoides rafflesi peninsularis **n. subsp.**, Malacca; **Hesse,** Orn. Monber. XIX p. 192. — *G. r. borneonensis* **n. subsp.**, Borneo; **Hesse,** Orn. Monber. XIX p. 192.

Gecinus dedemi **n. sp.**, Sibajak, Sumatra; **Oort,** Not. Leyd. Mus. XXXIV p. 59. — *G. viridis bampurensis* **n. subsp.**, Bampur, Baludschistan; **Sarudny,** Journ. f. Orn. LIX p. 240. — *G. weberi* = *G. viridanus*; **Robinson** und **Kloss,** Ibis (9) V p. 45—46.

Hemicercus sordidus coccometopus, Kennzeichen; **Hesse,** Orn. Monber. XIX p. 183.

Iynx torquilla chinensis **n. subsp.**, China; **Hesse,** Orn. Monber. XIX p. 181.

Micropternus phaioceps blythii, Kennzeichen; **Hesse,** Orn. Monber. XIX p. 183.

Miglyptes tristis micropterus **n. subsp.**, Borneo, Gt. Natuna; **Hesse,** Orn. Monber. XIX p. 182.

Mülleripicus pulverulentus harterti **n. subsp.**, Assam; **Hesse,** Orn. Monber. XIX p. 182.

Phlocotomus pileatus floridanus **n. subsp.**, Florida; **Ridgway,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 33.

Picumnus olivaceus, Übersicht der geographischen Formen; **Hellmayr,** P. Z. S. Lond. p. 1189—1192. — *P. canus* = *P. olivaceus granadensis*; **idem,** l. c. p. 1189. — *P. olivaceus panamensis* **n. subsp.**, Panama; **Ridgway,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 34.

Picus canus und *P. canus viridicanus*, Unterschiede; **Kleinschmidt,** Orn. Monber. XIX p. 189—190. — *P. canus biedermanni* **n. subsp.**, Altai; **Hesse,** Orn. Monber. XIX p. 183. — *P. canus setschuanus* **n. subsp.**, Setschuan, China; **Hesse,** Orn. Monber. XIX p. 193. — *P. viridis pinetorum*, Kennzeichen; **Hartert,** Brit. B. V p. 125. — *P. viridis pluvius* **n. subsp.**, England; **idem,** l. c. — *P. viridis pronus* **n. subsp.**, Italien; **idem,** l. c.

Sasia ochracea reichenowi **n. subsp.**, Burma; **Hesse,** Orn. Monber. XIX p. 181.

Scapaneus guatemalensis nelsoni **n. subsp.**, Guerrero; **Ridgway,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 34.

Thriponax javensis suluensis, Kennzeichen; **Hesse,** Orn. Monber. XIX p. 183.

Veniliornis kirkii darienensis **n. subsp.**, Darien, Panama; **Ridgway,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 33.

Trogonidae.

Chrysotrogon **nov. gen.**, type: Trogon *caligatus*; **Ridgway,** Bull. U. S. Mus. No. 50, 5, p. 784. — *Chr. ramonianus goeldii* **n. subsp.**, Pará; **Ridgway,** Bull. U. S. Mus. No. 50, 5, p. 786.

Musophagidae.

Turacus corythaix phoebus, Kennzeichen und Verbreitung (Transvaal); **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 736—737.

Momotidae.

Hylomanes momotula obscurus **n. subsp.**, Cerro Brujo, Panama; **Nelson,** Smithson. Misc. Coll. 56, No. 22, p. 1.

Alcedinidae.

Ceryle americana isthmica **n. subsp.**, Panama; **Goldman,** Smiths. Misc. Coll. 56, No. 27 p. 1.

Dacelo mclennani **n. sp.**, nahe *D. gigas*, Cape York, N. Queensland; **North**, Agric. Gaz. N. S. Wales XXII, No. 7, p. 609.

Halcyon barnardi **n. sp.**, nahe *H. macleayi*, Cape York, Queensland; **Campbell**, Emu X p. 338. — *H. humii* = *H. armstrongi*; **Robinson** und **Kloss**, Ibis (9) V p. 34—35. — *H. macleayi insularis* **n. subsp.**, Terangan Isl., Aru Gruppe; **Berlepsch**, Abhdl. Senckenb. Naturf. Ges. XXXIV p. 75. — *H. chloris aruensis* **n. subsp.**, Dobo Isl., Aru Gruppe; **idem**, l. c. p. 75.

Myioceyx lecomtei und *M. ruficeps*, spezifisch identisch (juv. und ad.); **Bates**, Ibis (9) V p. 514.

Meropidae.

Melittophagus revoili, am Nordufer des Guaso Nyiri; **Lönnberg**, Sv. Vet. Akad. Handl. 47, No. 5, p. 74.

Coraciidae.

Coracias kovácsi **n. sp.**, nahe *C. lorti*, Urso, S. Abyssinien; **Madarász**, Bull. B. O. C. XXIX p. 13.

Bucconidae.

Malacoptila torquata minor **n. subsp.**, Maranhão, N. O. Brazil; **Sassi**, Journ. f. Orn. LIX p. 181.

Ramphastidae.

Pteroglossus erythropygius sanguineus, Kennzeichen und Verbreitung; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1201.

Ramphastos swainsonii vs. *R. tocard* auct; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1200—1201.

Upupidae.

Upupa butleri **n. sp.**, nahe *U. epops*, Sudan; **Madarász**, Ann. Mus. Nat. Hung. IX p. 339.

Irrisoridae.

Irrisor erythrorhynchus brevirostris **n. subsp.**, Boror, Mozambique; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transvaal Mus. III, No. 2, p. 113.

Scoptelus adolfi-friderici, abgebildet; **Reichenow**, Wissensch. Ergebn. Deutsch. Zentral Afrika Exped. III, Zool. I, tab. VII (fig. sup.).

Caprimulgidae.

Antrostomus rufus otiosus **n. subsp.**, Santa Lucia; **Bangs**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 188.

Caprimulgus stellatus, am Guaso Nyiri; **Lönnberg**, Sv. Vet. Akad. Handl. 47, No. 5, p. 78.

Cypselidae.

Apus apus turkestanicus **n. subsp.**, Turkestan; **Sarudny**, Mess. Orn. II p. 143. — *A. murinus persicus* **n. subsp.**, Persien; **Sarudny**, Mess. Orn. II p. 143. — *A. singalensis* **n. sp.**, nahe *A. affinis*, Ceylon; **Madarász**, Ann. Mus. Nat. Hung, IX, 2, p. 420, tab. XVI fig. 3, 4. — *A. melba petrensis* **n. subsp.**, Palästina; **Bangs**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 195.

Chaetura brevicauda, **n. sp.** nahe *Ch. böhmi*, Bipindi, Kamerun; **Reichenow**, Orn. Monber. XIX p. 159.

Collocalia ceramensis **n. sp.**, Ceram; **Oort**, Not. Leyd. Mus. XXXIV p. 64.

Mearnsia **nov. gen.**, type: *Chaetura picina*; **Ridgway**, Bull. U. S. Mus. No. 50, 5, p. 686, note e.

Trochilidae.

Androdon aequatorialis, Geschlechtsunterschiede; **Simon** in: Mission de l'Equateur IX, 1, p. B. 129.

Chrysuronia brevirostris **n. sp.**, nahe *C. oenone*, Ecuador; **Madarász**, Orn. Monber. XIX p. 32 [= *C. oenone oenone*! — Ref.].

Eriocnemis aureliae caucensis **n. subsp.**, Küstenkordillere, W. Colombia; **Simon**, Rev. Franç. d'Orn. III p. 130. — *E. dyselius* = *E. cupreiventris*, Melanismus; **Simon** in: Mission de l'Equateur IX, 1, p. B. 139.

Goldmania (**nov. gen.**) *violiceps* **n. sp.**, Cerro Azul, Chepo, Panama; **Nelson**, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 21, p. 1.

Phaëthornis pallidiventris **n. sp.**, nahe *P. pretrei*, Brasilien; **Madarász**, Orn. Monatsber. XIX p. 6. — *P. yaruqui sancti-johannis* **n. subsp.**, Chocó, W. Colombia; **Hellmayr**, Bull. B. O. C. XXVII p. 92. — *P. superciliosus muelleri* **n. subsp.**, Parà, N. O. Brazil; **idem**, l. c. p. 93.

Polycrata reini = *P. rosenbergi*; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1181—1182.

Popelairia conversii salvini **n. subsp.**, Costa Rica; **Ridgway**, Bull. U. S. Mus. No. 50, 5, p. 680 (im Text der Fußnote!)

Riccordia ricordii aeneoviridis, Bemerkungen über; **Todd**, Ann. Carnegie Mus. VII p. 423.

Thalurania venusta und *T. columbica*, Unterschiede; **Madarász**, Ann. Mus. Nat. Hung. IX, 2, p. 357.

Threnetes fraseri und *T. ruckeri*, Unterschiede; **Simon** in: Mission de l'Equateur IX, 1, p. B. 130.

Uranomitra atricapilla **n. sp.**, nahe *U. viridifrons*, Oaxaca, Mexiko; **Simon**, Rev. Franç. d'Orn. III p. 129. — *U. derneddei* **n. sp.**, nahe *U. violiceps*, Puebla, Mexiko; **idem**, l. c. p. 129.

Menuridae.

Menura novachollandiae statt *M. superba*; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 17.

Atrichiidae.

Atrichornis rufescens, Biologie; **Jackson**, Emu X p. 327—336, t. 35—39.

Formicariidae.

Anoplops bicolor, Übersicht und Schlüssel der geographischen Formen; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1170—1173.

Cercomacra berlepschi, in West Colombia; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1167.

Grallaria gigantea, bei Esmeraldas, abgebildet; **Ménégaux**, in: Mission de l'Equateur IX, 1, p. B. 36, tab. III.

Myrmelastes i. immaculatus, *M. i. berlepschi* und *M. i. zeledoni*, Unterschiede; **Hellmayr**, P. Z. S. p. 1168—1169. — *M. cassini* = *M. exsul maculifer*; **idem**, l. c. p. 1169.

Myrmotherula surinamensis pacifica **n. subsp.**, Buenaventura, W. Colombia; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1159. — *M. s. surinamensis* und *M. s. pacifica*,

Kennzeichen und Verbreitung; **idem**, l. c. p. 1159—1161. — *M. fulviventris viduata*, Kennzeichen etc.; **idem**, l. c. p. 1162.

Pittasoma rosenbergi **n. sp.**, nahe *P. rufopileatum*, Chocó, W. Colombia; **Hellmayr**, Rev. Franç. d'Orn. III p. 51.

Thamnomanes caesius schistogynus **n. subsp.**, Nord Bolivia; **Hellmayr**, Rev. Franç. d'Orn. III p. 25.

Thamnophilus doliatus catus **n. subsp.**, Margarita Isl., Venezuela; **Bangs**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 189.

Dendrocolaptidae.

Automolus nigricauda, in West Colombia; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1150.

Campylorhamphus trochilirostris major **n. subsp.**, [auf ein Exemplar aus „Brésil" (Maison Verreaux), ohne näheren Fundort begründet!]; **Ridgway**, Bull. U. S. Nat. Mus. No. 50, 5, p. 269 [augenscheinlich = *C. trochilirostris venezuelensis* Chapm. juv. — Ref.].

Dendrocincla m. meruloides, *D. m. phaeochroa* und *D. m. lafresnayei*, Unterschiede und Verbreitung; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1155—1157.

Dendrornis triangularis aequatorialis, Kennzeichen und Verbreitung; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1153—1154.

Philydor columbianus riveti, abgebildet; **Ménégaux**, in: Mission de l'Equateur IX, 1, B, tab. IV. — *P. venezuelanus* **n. sp.**, nahe *P. montanus*, Cumbre de Valencia, N. Venezuela; **Hellmayr**, Rev. Franç. d'Orn. III p. 49. — *P. baeri* **n. sp.**, nahe *P. dimidiatus*, Minas Geraës, Brazil; **idem**, l. c. p. 50.

Rhopoctites alogus = *Thripadectes sclateri*; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1149.

Siptornis mülleri **n. sp.**, Isl. Mexiana, N. Brazil; **Hellmayr**, Rev. Franç. d'Orn. III, No. 21, p. 1.

Upucerthia tamucoensis **n. sp.**, nahe *U. dumetoria*, Tamuco, Südchili; **Chubb**, Bull. B. O. C. XXVII p. 101.

Xenicopsis mentalis, verschieden von *X. s. subalaris*; **Hellmayr**, P. Z. S. 1911, p. 1151—1152.

Pittidae.

Pitta longipennis, in Mozambique (Tambarara); **W. Sclater**, Ibis (9) V p. 437.

Cotingidae.

Cotinga simoni = *C. nattereri*; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1146—1147.

Pipridae.

Neopipo helenae **n. sp.**, nahe *N. cinnamomea*, Britisch Guiana; **Mc Connell**, Bull. B. O. C. XXVII p. 105.

Sapayoa aenigma, in West Colombia, ♂ beschrieben; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1141.

Tyrannidae.

Cnipodectes s. subbrunneus und *C. s. minor*, Kennzeichen und Verbreitung; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1128—1130.

Colopteryx pilaris griseiceps **n. subsp.**, Orinoko, Venezuela; **Hellmayr**, Rev. Franc. d'Orn. III p. 24.

Coryphotriccus albovittatus, in West Colombia; **Hellmayr**, P. Z. S. Lond. p. 1134.

Empidonax johnstonei **nom. nov.** für *Blacicus flaviventris* Lawr., Grenada; **Barbour,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 58.

Pyrocephalus rubineus blattcus **n. subsp.,** Britisch Honduras; **Bangs,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 189.

Rhynchocyclus cinereiceps flavotectus, Kennzeichen und Verwandtschaft; **Hellmayr,** P. Z. S. Lond. p. 1126. — *R. olivaceus guianensis* **n. subsp.,** Brit. Guiana; **Mc Connell,** Bull. B. O. C. XXVII p. 106.

Serpophaga parambae hat *Elaenia cinerea parambae* zu heißen, Jugendkleid beschrieben, Kennzeichen; **Hellmayr,** P. Z. S. Lond. p. 1132—1133.

Hirundinidae.

Hirundo christyi = *H. atrocaerulea*; **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 432.

Riparia nigricans **n. sp.,** nahe *R. minor,* Deutschostafrika; **Madarász,** Ann. Mus. Nat. Hung. IX p. 339.

Campophagidae.

Coracina melanops statt *C. robusta*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 17. — *C. melanops tasmanica* **n. subsp.,** Tasmania; **Mathews,** Bull. B. O. C. XXVII p. 100.

Graucalus mertoni **n. sp.,** nahe *G. hypoleucus,* Barkai, Aru Inseln; **Berlepsch,** Abhdl. Senckenb. Naturf. Ges. XXXIV p. 64.

Lobotus oriolinus, ♂♀ abgebildet; **Bates,** Ibis (9) V p. 535 tab. VIII.

„Prionopidae".

Melanorhectes harterti, **n. sp.,** nahe *M. nigrescens,* Kai, südöstl. Deutsch-Neuguinea; **Reichenow,** Orn. Monber. XIX p. 184.

Sigmodus scopifrons, im Meru Distrikt, Kopf abgebildet; **Lönnberg,** Svensk. Vetenskapsakad. Handl. 47, No. 5, p. 88, tab. III fig. 1.

Dicruridae.

Dicrurus leucogenys var. *salangensis* = *D. leucogenys* juv.; **Robinson** und **Kloss,** Ibis (9) V p. 72.

Vireonidae.

Pachysylvia ochraceiceps brevipennis **n. subsp.,** Lion Hill, Panama: **Nelson,** Smithson. Misc. Coll. 56, No. 22, p. 1.

Vireo c. crassirostris und *V. c. flavescens,* wahrscheinlich individuelle Abänderungen einer Art; **Todd,** Ann. Carnegie Mus. VII p. 428—430.

Laniidae.

Chlorophoneus abbotti, ♂♀ bei Woodbush, N. Transvaal erlegt; **Gunning** und **Roberts,** Ann. Transv. Mus. III, No. 2, p. 109. — *Ch. maraisi* = *C. rubiginosus* juv.; **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 289.

Cracticus mentalis (*spaldingi*). Brutvogel in Nord Queensland; **Campbell,** Emu X, p. 337. — *C. torquatus* statt *C. destructor*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 18.

Dryoscopus bocagei ansorgei **n. subsp.,** Nord Angola; **W. Sclater,** Bull. B. O. C. XXIX p. 37.

Falcunculus frontatus whitei, Kennzeichen, abgebildet; **Mathews,** Emu XI p. 105 tab. D.

Laniarius ambiguus = *L. aethiopicus*; **Lönnberg,** Sv. Vet. Akad. Handl. 47, No. 5, p. 91. — *L. bergeri* **n. sp.,** nahe *L. nigerrimus*, Baringo See; **Reichenow,** Orn. Monber. XIX p. 34. — *L. mufumbiri* **n. sp.,** nahe *L. barbarus*, Mufumbiro Vulkane, Ost Afrika; **Grant,** Bull. B. O. C. XXIX p. 30.

Lanius (*Caudolanius*) *erythronotus jaxartensis* **n. subsp.,** Jaxartes, Turkestan; **Buturlin,** Mess. Orn. II p. 144.

Malaconotus adolfi friederici, abgebildet; **Reichenow,** Wissensch. Ergebn. Deutsch. Zentralafrika Exp. III, Zool. I, tab. VII (fig. inf.). — *M. interpositus* **n. form.,** nahe *M. poliocephalus*, Gegend nordwestlich des Tanganyika See; **Hartert,** Bull. B. O. C. XXIX p. 36.

Pachycare flavogrisea subaurantia **n. subsp.,** Schneegebirge, Holl. Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert,** Orn. Monber. XIX p. 157.

Pachycephala dorsalis **n. sp.,** nahe *P. monacha*, Mimika R., Holl. Neu Guinea; **Grant,** Bull. B. O. C. XXIX p. 26. — *P. poliosoma approximans* **n. subsp.,** Iwaka River, Holl. Neu Guinea; **idem,** l. c. p. 26. — *P. hyperythra reichenowi* **n. subsp.,** Sattelberg, D. Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert,** Orn. Monber. XIX p. 178. — *P. tenebrosa* **n. sp.,** Mount Goliath, Holl. Neu Guinea; **Rothschild,** Bull. B. O. C. XXIX p. 20.

Corvidae.

Callaeas statt *Glaucopis*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 22.

Cissilopha yucatanica, Jugendkleid abgebildet und beschrieben, Mauser; **Beebe** und **Crandall,** Zoologica (New York Zool. Soc.), I, No. 7, p. 153—156, fig. 51.

Corone anthracina **n. sp.,** nahe *C. macrorhynchus*, Ceylon; **Madarász,** Ann. Mus. Nat. Hung. IX, 2, p. 420.

Corvus corax tingitanus und *C. c. krausei*, Kopf abgebildet; **Zedlitz,** Journ. f. Orn. LIX tab. — *C. marianae* **nom. nov.** pro *C. australis* Gould; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 20. — *C. Perisoreus*, Monographie; **Kleinschmidt,** Berajah, 1911, p. 1—4.

Cyanolyca pulchra, in West Colombia; **Hellmayr,** P. Z. S. Lond. p. 1124.

Cyanopica cyanus, Übersicht der geographischen Formen und Biologie; **Kleinschmidt,** Berajah, 1911, *Corvus Cyanopica*, p. 1—4.

Garrulus glandarius hibernicus **n. subsp.,** Irland; **Witherby** und **Hartert,** Brit. B. IV p. 234—235.

Nucifraga owstoni und *N. hemispila*, abgebildet; **Kleinschmidt,** Berajah, *Corvus Nucifraga* tab. XXVIII.

Palaeocorax moriorum, systematische Stellung, Osteologie; **Pycraft,** Nov. Zool. XVIII p. 123—128, tab. II.

Paradiseidae.

W. Rothschild (3). On recently described Paradiseidae, with notes on some other new Species; Ibis (9) V, p. 350—368, tab. V, VI. — Siehe p. 97.

Cicinnurus goodfellowi ist *C. regius* × *Diphyllodes gulielmi-tertii*; **Rothschild,** Ibis (9) V p. 363—364. — *C. lyogyrus*, Kennzeichen; **Rothschild,** Ibis (9) V p. 362—363.

Diphyllodes m. magnificus, *D. m. chrysopterus* und *D. m. hunsteini*, Unterschiede und Verbreitung; **Rothschild,** Ibis (9) V p. 352.

Drepanornis albertisi geisleri, ♂ juv. und ♀ Kennzeichen; **Rothschild,** Ibis (9) V p. 354.

Falcinellus ellioti gehört in die Gattung *Pseudastrapia*; **Rothschild,** Ibis (9) V p. 361. — *F. striatus atratus* **n. subsp.,** Mt. Goliath, Holl. Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert,** Nov. Zool. XVIII p. 160.

Paradigalla brevicauda **n. sp.,** nahe *P. carunculata*, Mt. Goliath, Holländ. Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert,** Nov. Zool. XVIII p. 159.

Paradisea rudolphi hunti = *P. rudolphi*; **Rothschild,** Ibis (9) V p. 353—354.

Parotia duivenbodei, abgebildet und beschrieben; **Rothschild,** Ibis (9) V p. 355 tab. V. — *P. wahnesi*, ♂♀ beschrieben und abgebildet; **idem,** l. c. p. 356 tab. VI. — *P. carolae meeki*, ♂ ad. beschrieben; **Rothschild** und **Hartert,** Orn. Monber. XIX p. 158.

Seleucides ignotus auripennis **n. subsp.,** Dallmanshafen, D. Neu Guinea; **Schlüter,** Falco VII p. 2.

Oriolidae.

Oriolus larvatus percivali, Kritisches über; **Lönnberg,** Svensk. Vet. Akad. Handl. 47, No. 5, p. 94—96, tab. III, fig. 3a—c. — *O. nigripennis* var. *leucostictus* **var. nov.,** Urwald nordwestl. von Beni; **Reichenow,** Wissenschaftl. Ergebn. D. Zentr. Afr. Exp. III, Zool. I, p. 317.

Sturnidae.

Calornis mystacea **n. sp.,** nahe *C. altirostris*, Mimika R., Holl. Neu Guinea; **Grant,** Bull. B. O. C. XXIX p. 28.

Fregilupus varius, Geschlechtsunterschiede, Abbildung; **Brasil,** Rev. Franç. d'Orn. III p. 33—35 tab.

Mino dumonti violaceus **n. subsp.,** Konstantinhafen, D. Neu Guinea; **Berlepsch,** Abhandl. Senckenb. Naturf. Ges. XXXIV p. 62.

Spreo pulcher intermedius **n. subsp.,** Giddar, Adamaua; **Zedlitz,** Journ. f. Orn. LIX p. 11.

Stilbopsar kenricki, in Brit. Ost Afrika; **Lönnberg,** Sv. Vet. Akad. Handl. 47, No. 5, p. 98.

Artamidae.

Artamus tregellasi **n. sp.,** W. Australien; **Mathews,** Bull. B. O. C. XXVII p. 100.

Ploceidae.

Anomalospiza imberbis, in Transvaal; **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 247. — *A. macmillani* **n. sp.,** nahe *A. imberbis*, Jimma, S. W. Abyssinien; **Bannerman,** Bull. B. O. C. XXIX p. 37.

Erythrura trichroa goodfellowi **n. subsp.,** Brit. Neu Guinea; **Grant,** Bull. O. O. C. XXIX p. 29.

Estrilda astrild münzneri **n. subsp.,** Bismarckburg am Tanganjika; **Kothe,** Orn. Monber. XIX p. 70. — *E. rhodopyga centralis* **n. subsp.,** Nordufer des Albert Sees; **Kothe,** Orn. Monber. XIX p. 70. — *E. r. frommi* **n. subsp.,** Karema, Tanganjika; **idem,** l. c. p. 70.

Hyphantornis tahatali ersetzt *H. shelleyi*; **W. L. Sclater,** Ibis (9) V p. 222. — *H. jamesoni* = *H. xanthops* ♂ imm.; **idem,** l. c. p. 223.

Munia canicaps kumusii **n. subsp.,** Brit. Neu Guinea; **Hartert,** Bull. B. O. C. XXVII p. 47.

Ortygospiza atricollis, Übersicht der geographischen Formen; **Zedlitz,** Journ. f. Orn. LIX p. 601—604. — *O. atricollis mülleri* **n. subsp.,** Wembere Steppe; **idem,** l. c. p. 604.

Ploceus auricomus = *P. preussi*; **Reichenow,** Wissensch. Ergebn. D. Zentr. Afr. Exp. III, Zool. I, p. 321. — *P. graueri* **n. sp.,** nahe *P. abyssinicus*, Usumbura, Tanganjika See; **Hartert,** Bull. B. O. C. XXIX p. 21. — *P. nigerrimus*, systematische Stellung; **Bates,** Ibis (9) V p. 584. — *P. schubotzi* = *P. alienus*; **Reichenow,** Wissensch. Ergebn. D. Zentr. Afr. Exp. III, Zool. I, p. 324. — *P. spekei*, Eier abgebildet; **Lönnberg,** Svensk. Vetenskapsakad. Handl. 47, No. 5, tab. III fig. 2.

Poëphila acuticauda und *P. hecki*, Unterschiede; **Seth-Smith,** Bull. B. O. C. XXVII p. 94—95. — *P. personata belcheri* **n. subsp.,** N. W. Australia; **Mathews,** Bull. B. O. C. XXVII p. 68.

Pyrenestes ostrinus frommi **n. subsp.,** Urungu, D. O. Afrika; **Kothe,** Orn. Monber. XIX p. 70.

Pyromelana leuconota, abgebildet; **Reichenow,** Wissensch. Ergebn. Deutsch. Zentral Afr. Exp. III, Zool. I, tab. VIII (fig. med.).

Pytelia melba, Übersicht der geographischen Formen; **Reichenow,** Wissensch. Ergebn. D. Zentr. Afr. III, Zool. I, p. 331—332. — *P. melba tanganjicae* **n. subsp.,** Usumbura am Tanganjika; **Reichenow,** Wissensch. Ergebn. D. Zentr. Afr. III, Zool. I, p. 332. — *P. nitidula*, Notiz über Vögel aus Durban; **E. C. Chubb,** Ibis (9) V p. 771.

Quelea intermedia = *Q. sanguinirostris aethiopica*; **Zedlitz,** Journ. f. Orn. LIX p. 600.

Sporopipes frontalis abyssinicus = *S. frontalis*; **Zedlitz,** Journ. f. Orn. LIX p. 599—600.

Uraeginthus bengalus, Übersicht der geographischen Formen; **Zedlitz,** Journ. f. Orn. LIX p. 604—607. — *U. b. ugandae* **n. subsp.,** Entebbe, Uganda; **idem,** l. c. p. 606. — *U. bengalus* var. *barcae* **nov. var.,** N. W. Erythraea (Barca); **Zedlitz,** Journ. f. Orn. LIX p. 29, im Text. — *U. bengalus brunneigularis* **n. subsp.,** Wambugu, Brit. Ost Afrika; **Mearns,** Smiths. Misc. Coll. 56, No. 20, p. 6. — *U. bengalus mikindaniensis* **n. subsp.,** Mikindani; **Grote,** Orn. Monber. XIX p. 162. — *U. bengalus* var. *camerunensis* **nov. var.,** Banjo, Ost Kamerun; **Reichenow,** Mitt. Zool. Mus. Berlin V, 2, p. 228. — *U. b.* var. *togoensis* **nov. var.,** Togo; **idem,** l. c. p. 228. — *U. b.* var. *ugogensis* **nov. var.,** Ugogo; **idem,** l. c. p. 228. — *U. b.* var. *niassensis* **nov. var.,** Songea, Niassa See; **idem,** l. c. p. 228. — *U. b.* var. *senafensis* **nov. var.,** Nord Abyssinien; **idem,** l. c. p. 228.

Xanthophilus bojeri alleni **n. subsp.,** Kenia Distrikt; **Mearns,** Smiths. Misc. Coll. 56, No. 20, p. 6.

Icteridae.

Agelaius phoeniceus floridanus = *A. p. phoeniceus*; **Mearns,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 226—227. — *A. p. predatorius*, Kennzeichen und Verbreitung; **idem,** l. c. p. 227.

Icterus fuertesi **n. sp.,** nahe *I. spurius*, Tamesi Fl., Tampico, Mexiko; **Chapman,** Auk, 28, p. 3, tab. I.

Leistes superciliaris petilus **n. subsp.,** Uruguay; **Bangs,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 190.

Fringillidae und Tanagridae.

Acanthis härmsi **nom. nov.** für *Carduelis brevirostris* Sar.; **Sarudny,** Mess. Orn. II p. 98.

Alario leucolaema, ♀ beschrieben, Kennzeichen und Verbreitung; **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 248—249.

Arremon aurantiirostris occidentalis **n. subsp.,** Condoto, W. Colombia; **Hellmayr,** P. Z. S. Lond. p. 1119. — *A. a. spectabilis* und *A. a. erythrorhynchus*, Unterschiede und Verbreitung; **idem,** l. c. p. 1118—1119.

Buarremon semirufus denisei **n. subsp.,** Cumaná, N. O. Venezuela; **Hellmayr,** Rev. Franç. d'Orn. III p. 24.

Calospiza gyroloides, Übersicht der geographischen Formen; **Hellmayr,** P. Z. S., 1911, p. 1104—1107. — *C. gyroloides deleticia* = *C. g. gyroloides*; **idem,** l. c. p. 1104. — *C. gyroloides bangsi* **n. subsp.,** Chiriqui; **idem,** l. c. p. 1105. — *C. gyroloides catharinae* **n. subsp.,** Chaquimayo, S. O. Peru; **idem,** l. c. p. 1106.

Carpodacus formosanus **nom. nov.** für *C. incertus* Grant (nec Risso); **Grant,** Bull. B. O. C. XXVII p. 51. — *C. frontalis*, über die Bewohner der Hawai Inseln; **Grinnell,** Univ. Calif. Publ. Zool. VII, No. 4, p. 179—195.

Chloris chloris bilkevitchi **n. subsp.,** Aschabad, Transkaspien; **Sarudny,** Mess. Orn. II p. 298. — *Ch. chloris madaraszi* **n. subsp.,** Korsika; **Tschusi,** Orn. Jahrb. XXII p. 145.

Compsocoma notabilis, in West Colombia; **Hellmayr,** P. Z. S. Lond. p. 1111.

Cynchramus pyrrhuloides härmsi **n. subsp.,** Syr-Darja, Turkestan; **Sarudny,** Orn. Monber. XIX p. 72—73.

Emberiza cia, Übersicht der geographischen Formen; **le Roi,** Orn. Monber. XIX p. 77—81. — *E. cia barbata*, aus Südeuropa, Kennzeichen; **idem,** l. c. p. 79. — *E. cia africana* **n. subsp.,** Lambèse, Algerien; **idem,** l. c. p. 79. — *E. meridionalis*, Notiz über die Typen von; **idem,** l. c. p. 80—81. — *E. spodocephala*, ♀ juv. auf Helgoland, erster Nachweis für Europa; **Weigold,** Ornith. Monber. XIX p. 14—15. — *E. spodocephala*, ♀ juv., auf Helgoland erlegt, abgebildet; **Weigold,** Journ. f. Orn. LIX, Sonderheft, p. 129—130, tab.

Eminia lepidus hypochlorus **n. subsp.,** Wambugu, Brit. Ost-Afrika; **Mearns,** Smiths. Misc. Coll. 56, No. 20, p. 10.

Euphonia xanthogaster chocoensis **n. subsp.,** Chocó, W. Colombia; **Hellmayr,** Rev. Franç. d'Orn. III p. 23.

Fringillaria capensis, *F. c. media* und *F. c. reidi*, Verbreitung; **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 250.

Guiraca caerulea salicarius **n. subsp.,** San Bernardino County, California; **Grinnell,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 163.

Iridornis reinhardti, in Nordperu; **Ménégaux,** Rev. Franç. d'Orn. III p. 10,

Melospiza melodia fisherella **n. subsp.,** Millford, Ost California; **Oberholser,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 251. — *M. melodia inexpectata* **n. subsp.,** Britisch Columbia; **Riley,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 234. — *M. melodia mailliardi* **n. subsp.,** von Rancho dos Rios, Modesto, California; **Grinnell,** Univ. Calif. Publ. Zool. VII p. 197.

Nemosia rosenbergi = *Dacnis salmoni* ♀ ad., hat den Namen *Hemithraupis salmoni* zu tragen; **Hellmayr,** P. Z. S. Lond. p. 1116—1117.

Passer alexandrinus **n. sp.,** nahe *P. domesticus*, Alexandria, Ägypten; **Madarász,** Ann. Mus. Nat. Hung. IX p. 340. — *P. albiventris* **n. sp.,** nahe *P. griseus*, Sudan; **idem,** l. c. p. 342. — *P. nikersoni* **n. sp.,** nahe *P. swainsonii*, Sudan. zwischen Dinder und Blauem Nil; **idem,** l. c. p. 341. — *P. griseus eritreae* **n. subsp.,** Erythraea; **Zedlitz,** Journ. f. Orn. LIX p. 33. — *P. griseus eritreae, P. g. swainsoni* und *P. g. neumanni*, abgebildet; **Zedlitz,** Journ. f. Orn. LIX tab. I. — *P. montanus zaissanensis* **n. subsp.,** Irtysch, S.W. Sibirien; **Poljakow,** Mess. Orn. II p. 150.

Passerella iliaca altivagans **n. subsp.,** Alberta, Canada; **Riley,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 234.

Passerina ciris pallidior **n. subsp.,** Kinney County, Texas; **Mearns,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 217.

Pipilo maculatus curtatus **n. subsp.,** Humboldt County, Nevada; **Grinnell,** Univ. Calif. Publ. Zool. VII p. 309.

Plectrophanes nivalis, abgebildet; **Koenig,** Avif. Spitzberg. tab. II, III; Eier; l. c. tab. XXIV.

Poliospiza mennelli, in Mozambique; **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 244.

Serinus frommi **n. sp.,** nahe *S. sharpei*, Ufipa, Boz. Bismarckburg; **Kothe,** Orn. Monber. XIX p. 71.

Mniotiltidae.

Basileuterus melanotis daedalus = *B. t. tristriatus*; **Hellmayr,** P. Z. S. Lond. p. 1091.

Dendroica aestiva ineditus **n. subsp.,** Tamaulipas, Ost-Mexiko; **Phillips,** Auk, 28, p. 85. — *D. audubóni* × *D. coronata*, beschrieben; **Taylor,** Univ. Calif. Publ. Zool. VII, No. 3, p. 173—177. — *D. vigorsii abacoensis* = *D. v. achrustera*; **Todd,** Ann. Carnegie Mus. VII p. 435.

Geothlypis rostrata, Gruppe der, Kritisches; **Todd,** Auk, 28, p. 237—253. — *G. r. rostrata, G. r. tanneri* und *G. r. coryi*, Synonymie, Unterschiede und Verbreitung; **Todd,** l. c. p. 246—253. — *G. maynardi, G. exigua* und *G. flavida* = *G. rostrata*; **Todd,** l. c. p. 248. — *G. incompta* = *G. rostrata tanneri*; **Todd,** l. c. p. 251.

Helminthophila leucobronchialis, Status von; **Faxon,** Mem. Mus. Comp. Zool. XL, No. 2, p. 57—78, cum tab. col.

Motacillidae.

Anthus spinoletta rubescens vs. *A. pennsylvanicus*; **Witherby,** Brit. B. IV p. 285.

Budytes flava zaissanensis **n. subsp.,** Zaissan, West-Sibirien; **Poljakow,** Mess. Orn. II p. 313.

Macronyx capensis colletti, Kennzeichen und Verbreitung; **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 260—261.

Motacilla barnardi = *M. flava simillima*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 19. — *M. wellsi* **n. sp.,** nahe *M. capensis*, Mufumbiro Vulkane, Ost Afrika; **Grant,** Bull. B. O. C., XXIX p. 30.

Alaudidae.

Ammomanes deserti iranica **n. subsp.,** Ost-Persien; **Sarudny,** Mess. Orn. II. p. 10. — *A. deserti whitakeri* **n. subsp.,** Tripolis; **Hartert,** Bull. B. O. C. XXVII p. 46.

Certhilauda daviesi **n. sp.**, nahe *C. semitorquata*, Ost Griqualand; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, No. 2, p. 114.

Heteronyx ruddi, in Ost-Transvaal, Verbreitung; **Roberts**, Journ. S. Afr. Orn. Un. VII p. 21.

Melanocorypha holdereri **n. sp.**, nahe *M. calandra*, Kansu in Tibet; **Reichenow**, Orn. Monber. XIX p. 34 [= *M. maxima*. — Ref.].

Mirafra rufocinnamomea, in Transvaal,; **W. Sclater**, Ibis (9) V p. 255

Pyrrhulauda signata, am Guaso Nyiri; **Lönnberg**, Sv. Vet. Akad. Handl. 47, No. 5, p. 114.

Pycnonotidae.

Bleda batesi = *B. indicator* juv.; **Bates**, Ibis (9) V p. 601.

Phyllastrephus capensis intermedius **n. subsp.**, Portug. S. O. Afrika; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, No. 2, p. 115. — *Ph. terrestris* ersetzt *P. capensis*; **W. Sclater**, Ibis (9) V p. 297.

Pycnonotus layardi fayi **n. subsp.**, N'jabini, Brit. Ost Afrika; **Mearns**, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 20, p. 7. — *P. l. peasei* **n. subsp.**, Kitunga, Brit. Ost Afrika; **idem**, l. c. p. 8. — *P. l. phaeocephalus* **n. subsp.**, Uganda; **idem**, l. c. p. 8. — *P. tricolor tanganicae* **n. sp.** (!), Seengebiet C. Afrikas [terra typica nicht näher bezeichnet]; **Reichenow**, Wissenschaftl. Ergebn. Deutsch. Zentral-Afrika Exped. III, Zool. I, p. 346.

Meliphagidae.

Anthornis incoronata **n. sp.**, nahe *A. melanocephala*, Auckland Isl., Neu Seeland; **Bangs**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 23.

Grantiella **nom. nov.** pro *Entomophila* auct.; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 19.

Melilestes novae-guineae flaviventris **n. subsp.**, Aru Inseln; **Rothschild** und **Hartert**, Bull. B. O. C. XXVII p. 44.

Meliornis nigra ersetzt *M. sericea*; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 19. — *M. nigra dulciei* **n. subsp.**, W. Australien; **Mathews**, Bull. B. O. C. XXVII p. 96.

Melipotes ater **n. sp.**, Rawlinson Gebirge, Deutsch Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert**, Bull. B. O. C. XXIX p. 13. — *M. gymnops goliathi* **n. subsp.**, Mt. Goliath, Holl. Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert**, Bull. B. O. C. XXIX p. 34.

Melirrhophetes belfordi griseirostris **n. subsp.**, Mt. Goliath, Holl. Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert**, Bull. B. O. C. XXIX p. 34. — *M. foersteri* **n. sp.**, nahe *M. belfordi*, Rawlinson Gebirge, Deutsch Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert**, Bull. B. O. C. XXIX p. 12.

Melithreptus lunatus statt *M. atricapillus* auct.; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 19. — *M. atricapillus* ersetzt *M. brevirostris*; **idem**, l. c. p. 19.

Ptilotis insularis **n. sp.**, nahe *P. sonora*, Rottnest Isl. bei Fremantle, W. Australien; **Milligan**, Emu XI p. 124. — *P. mimikae* **n. sp.**, nahe *P. orientalis*, Mimika, Holl. Neu Guinea; **Grant**, Bull. B. O. C. XXIX p. 27. — *P. longirostris* **n. sp.**, nahe *P. aruensis*, Wamma Isl., Aru Gruppe; **idem**, l. c. p. 27. — *P. novae-hollandiae* ersetzt *P. ornata*; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 19. — *Pt. praecipua nigritergum* **n. subsp.**, Mt. Goliath, Holl. Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert**, Bull. B. O. C. XXIX p. 35.

Zosteropidae.

Zosterops egregia **n. sp.**, nahe *Z. palpebrosa*, Ceylon; **Madarász**, Ann. Mus. Nat. Hung. IX, p. 422, tab. XVI fig. 1. — *Z. palpebrosa*, abgebildet; **idem**,

l. c. tab. XVI fig. 2. — *Z. lettiensis* und *Z. basseti*, Unterschiede; **Hartert,** Nov. Zool. XVIII p. 166—167. — *Z. tudjuensis* **n. sp.,** nahe *Z. chloris*, Pulu Tudju Ins., bei Ceram; **Oort,** Not. Leyd. Mus. XXIV p. 65. — *Z. virens* var. *reichenowi* **var. nov.,** Baraka, Nord-Tanganyika; **Dubois,** Rev. Franç. d'Orn. III p. 18. — *Z. vaalensis* **n. sp.,** nahe *Z. deserticola*, Potchefstroom; **Gunning** und **Roberts,** Ann. Transv. Mus. III, No. 2, p. 115.

Nectariniidae.

Anthreptes reichenowi, ♀♂ abgebildet; Ann. Transv. Mus. III, No. 1, tab. (a) [ohne Nummer, aber mit dem irrtümlichen Aufdruck „Ann. Transv. Mus. Vol. I, No. 3]."

Cinnyris chloropygius var. *pauwelsi* **nov. var.,** Baraka, Nord-Tanganyika; **Dubois,** Rev. Franç. d'Orn. III p. 17. — *C. kruensis* **n. sp.,** nahe *C. batesi*, Liberia; **Bannerman,** Bull. B. O. C. XXIX p. 23. — *C. neergaardi*, ♂♀ abgebildet; **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 274 tab. III. — *C. schubotzi*, abgebildet; **Reichenow,** Wissensch. Ergebn. Deutsch. Zentral Afr. Exped. III, Zool. I tab. VIII (fig. sup.).

Helionympha raineyi **n. sp.,** Sotik Distrikt, Brit. Ost Afrika; **Mearns,** Smiths. Misc. Coll. 56, No. 28, p. 1.

Myzantha melanotis **n. sp.,** nahe *M. obscura*, N. W. Victoria; **E. Wilson,** Emu XI p. 124.

Myzomela elisabethae **nov. forma,** nahe *M. wakoloensis*, West Ceram; **Oort,** Not. Leyd. Mus. XXXIV p. 63. — *M. obscura harterti* **n. subsp.,** N. Queensland; **Mathews,** Bull. B. O. C. XXVII p. 100.

Dicaeidae.

Pardalotus striatus statt *P. affinis*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 19.

Pristorhamphus versteri, Übersicht der geographischen Formen; **Rothschild** und **Hartert,** Bull. B. O. C. XXIX p. 35—36. — *P. versteri meeki* **n. subsp.,** Mt. Goliath, Central Neu Guinea; **iidem,** l. c. p. 36. — *P. versteri albescens* **n. subsp.,** Gebirge von Britisch Neu Guinea; **iidem,** l. c. p. 36.

Drepanididae.

Psittirostra psittacea oppidana **n. subsp.,** Molokai, Sandwich Isl.; **Bangs,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 30.

Vestiaria coccinea suavis **n. subsp.,** Molokai, Sandwich Isl.; **Bangs,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 29.

Certhiidae.

Climacteris leucophaea statt *C. scandens*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 18.

Rhabdornis longirostris **n. sp.,** nahe *R. mystacalis*, Negros; **Mc Gregor,** Philipp. Journ. Sci., Sect. D., VI, p. 45.

Paridae.

Aphelocephala leucopsis pallida **n. subsp.,** Leigh's Creek, S. Australien; **Mathews,** Bull. B. O. C. XXVII p. 62. — *A. nigricincta*, im Nördl. Territorium; **Mathews,** Emu X p. 303.

Parus hibernicus, abgebildet, Bemerkungen über Kennzeichen und Variation; **Grant,** Ibis (9) V p. 548—552 tab. X fig. 1, 2. — *P. britannicus*, abgebildet;

idem, l. c. tab. X fig. 3. — *P. major karelini* **nom. nov.** für *P. m. caspius* Zar. & Lond.; **Sarudny,** Journ. f. Orn. LIX p. 236. — *P. superciliosus* und *P. gambeli,* Biologie, Abbildungen; **Kleinschmidt,** Berajah, 1911, *Parus Superciliosus* p. 1—4. — *P. xanthostomus* = *P. niger* juv.; **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 281—282.

Periparus ater chorassanicus **n. subsp.,** Chorassan, N. Persien; **Sarudny** und **Bilkevitsch,** Mess. Orn. II p. 307. — *P. derjugini,* Kennzeichen; **Nesterov,** Mitt. Kauk. Mus. Tiflis V p. 169—170. — *P. phaeonotus gaddi* **n. subsp.,** Südkaspien; **Sarudny,** Journ. f. Orn. LIX p. 236.

Poecile lugubris derjugini **n. subsp.,** Transkaspien; **Sarudny,** Mess. Orn. II p. 145.

Regulus regulus buturlini **n. subsp.,** Talysch, Transkaspien; **Loudon,** Orn. Monber. XIX p. 158—159.

Ptilogonatidae.

Entomodestes leucotis, in Nordperu; **Ménégaux,** Rev. Franç. d'Orn. III p. 8.

Mimidae.

Mimus gundlachii bahamensis = *M. g. gundlachii*; **Todd,** Ann. Carnegie Mus. VII p. 426.

Troglodytidae.

Heleodytes narinosus **n. sp.,** Tamaulipas, Ost Mexiko; **Phillips,** Auk, 28, p. 81.

Muscicapidae.

Alseonax caerulescens pondoensis **n. subsp.,** Pondoland; **Gunning** und **Roberts,** Ann. Transv. Mus. III, No. 2, p. 114. — *A. fantisiensis* = *Butalis epulatus*; **Bates,** Ibis (9) V p. 521—522, 631. — *A. flavipes* **nom. nov.** für *A. epulata* auct. nec Cassin; **Bates,** l. c. p. 522. — *A. olivascens,* Notizen über; **idem,** l. c. p. 522, 631. — *A. pseudogrisola* **n. sp.,** nahe *A. gambagae,* Guaso Njiri, Brit. Ost Afrika; **Lönnberg,** Svensk. Vetenskapsakad. Handl. 47, No. 5, p. 82 tab. IV.

Ashbyia **nov. gen.,** type: *Ephthianura lovensis* Ashby; **North,** Agricult. Gaz. N. S. Wales XXII, No. 3, p.

Batis reichenowi, **n. sp.,** nahe *B. dimorpha,* Mikindani; **Grote,** Orn. Monber. XIX p. 162. — *B. sheppardi,* ♂♀ abgebildet; Ann. Transv. Mus. III No. 1, tab. (c) [ohne No., aber mit irrtümlichem Aufdruck: „Ann. Transv. Mus. vol. I, No. 3] figg. sup.

Bradyornis granti **n. sp.,** nahe *B. pallidus,* S. W. Abyssinien; **Bannerman,** Bull. B. O. C. XXVII p. 84.

Cyanomympha **nov. gen.,** type: *Hypothymis superciliaris*; **Oberholser,** Proc. U. S. Mus. 39, p. 587.

Cyornis sumatrensis, ♀ beschrieben, Verbreitung in der Malakka-Halbinsel; **Robinson u. Kloss,** Ibis (9) V p. 51—52.

Diaphorophyia tonsa **n. sp.,** nahe *D. castanea,* Süd-Kamerun; **G. Bates,** Bull. B. O. C. XXVII p. 86.

Ephthianura lovensis **n. sp.,** Leigh's Creek, Süd Australien; **Ashby,** Emu X p. 251.

Erythromyias mülleri kommt nicht in Pahang vor, Bingham's Exemplar gehört zu *Poliomyias luteola*; **Robinson** und **Kloss,** Ibis (9) V p. 53.

Hypothymis, Monographie der Gattung; **Oberholser**, Proc. U. S. Mus. 39, p. 585—615. — *H. azurea prophata* **n. subsp.**, Karimon Isl., Sumatra; **idem**, l. c. p. 597. — *H. azurea gigantoptera* **n. subsp.**, Natuna Isl.; **idem**, l. c. p. 608. — *H. azurea forrestia* **n. subsp.**, Mergui Archipel; **idem**, l. c. p. 601. — *H. azurea opisthocyanea* **n. subsp.**, Anamba Isl.; **idem**, l. c. p. 602. — *H. azurea idiochroa* **n. subsp.**, Car Nicobar Isl.; **idem**, l. c. p. 604. — *H. azurea ponera* **n. subsp.**, Batu Isl., Sumatra; **idem**, l. c. p. 604. — *H. azurea isocara* **n. subsp.**, Banjak Isl., W. Sumatra; **idem**, l. c. p. 606. — *H. azurea leucophila* **n. subsp.**, Pagi Isl., W. Sumatra; **idem**, l. c. p. 607. — *H. azurea amelis* **n. subsp.**, Nias; **idem**, l. c. p. 608. — *H. azurea calocara* **n. subsp.**, Nankauri Isl., Nicobaren; **idem**, l. c. p. 610. — *H. azurea richmondi* **n. subsp.**, Engano Isl., West Sumatra; **idem**, l. c. p. 613.

Myiagra mimikae **n. sp.**, nahe *M. latirostris*, Mimika R., Holl. Neu Guinea; **Grant**, Bull. B. O. C. XXIX p. 26.

Piezorhynchus nitidus wardelli **n. subsp.**, Cooktown, N. Queensland; **Mathews**, Bull. B. O. C. XXVII p. 99. — *P. wellsi* **n. sp.**, nahe *P. bimaculatus*, Goram; **Grant**, Bull. B. O. C. XXVII p. 105.

Pogonocichla cucullata keniensis **n. subsp.**, Kenia; **Mearns**, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 20, p. 9.

Rhipidura albiscapa alisteri **n. subsp.**, N. S. Wales; **Mathews**, Bull. B. O. C. XXVII p. 87. — *R. dedemi* **n. sp.**, West Ceram; **Oort**, Not. Leyd. Mus. XXXIV p. 62. — *R. cinerea* und *R. lenzi*, Bemerkungen über; **idem**, l. c. p. 62—63. — *R. flabellifera penitus* **n. subsp.**, Chatham Isl., Neu Seeland; **Bangs**, Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 41. — *R. mayi* **n. sp.**, nahe *R. dryas*, Anson Bai, Nördl. Territorium; **Ashby**, Emu XI p. 41. — *R. setosa hoedti*, verschieden von *R. s. büttikoferi*; **Hartert**, Nov. Zool. XVIII p. 165. — *R. streptophora* **n. sp.**, nahe *R. dryas*, Mimika R., Holl. Neu Guinea; **Grant**, Bull. B. O. C. XXIX p. 25.

Sheppardia gunningi, abgebildet; Ann. Transv. Mus. III, No. 1, tab. (c) [ohne No., aber mit irrtüml. Aufdruck: „Ann. Transv. Mus. vol. I, No. 3] fig. inf.

Siphia parva colchica **n. subsp.**, Transkaukasien; **Dombrowsky**, Mess. Orn. II p. 34.

Stoparola harterti **n. sp.**, nahe *S. panayensis*, Ceram; **Oort**, Not. Leyd. Mus. XXXIV p. 64.

Tarsiger elgonensis **n. subsp.**, nahe *T. orientalis*, Mt. Elgon, Brit. Ost-Afrika; **Grant**, Bull. B. O. C. XXVII p. 57. — *T. eurydesmus* = *T. ruwenzorii*; **Reichenow**, Wissensch. Ergebn. D. Zentral Afr. Exp. III, Zool. I, p. 374.

Tchitrea paradisi turkestanica, **n. subsp.**, Russisch-Turkestan und Buchara; **Sarudny** und **Härms**, Orn. Monber. XIX p. 85—86. — *T. schubotzi*, **n. sp.** nahe *T. ignea*, Bangai am Ubangi; **Reichenow**, Orn. Monber. XIX p. 82.

Sylviidae, Turdidae, Timeliidae.

Acanthiza albiventris hamiltoni **n. subsp.**, N. S. Wales; **Mathews**, Bull. B. O. C. XXVII p. 97. — *A. iredalei* **n. sp.**, Lake Way, W. Australien; **idem**, l. c. p. 97. — *A. morgani* **nom. nov.** für *A. tenuirostris* Zietz nec Lafr.; **idem**, l. c. p. 97.

Acrocephalus dumetorum, auf Fair Isle, Schottland; **W. E. Clarke**, Ann. Scott. N. H. 1911, p. 70—71. — *A. strepera blanfordi* **n. subsp.**, Persisch Baludschistan und Zagrosch; **Sarudny**, Journ. f. Orn. LIX p. 238.

Agrobates familiaris persica **n. subsp.**, Süd-Persien; **Sarudny**, Journ. f. Orn. LIX p. 238.

Alethe compsonota ersetzt *A. alexandri*; **Bates**, Ibis (9) V p. 623—624. — *A. kikuyuensis* = *A. poliocephala akeleyae*; **Lönnberg**, Sv. Vet. Akad. Handl. 47, No. 5, p. 128—129.

Amytornis striatus oweni **n. subsp.**, Westaustralien; **Mathews**, Bull. B. O. C. XXVII p. 48.

Androphilus viridis **n. sp.**, Mount-Goliath, Holl. Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert**, Bull. B. O. C. XXIX p. 33.

Apalis darglensis **n. sp.**, nahe *A. venustus*, Natal; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, No. 2, p. 117. — *A. flaviventris* **n. sp.**, nahe *A. thoracica*, Pretoria; **iidem**, l. c. p. 117. — *A. rhodesiae* **n. sp.**, nahe *A. murinus*, Matabele Land; **iidem**, l. c. p. 115. — *A. spelonkensis* **n. sp.**, nahe *A. thoracica*, N. Transvaal; **iidem**, l. c. p. 116. — *A. venustus* **n. sp.**, nahe *A. spelonkensis*, Pondoland; **iidem**, l. c. p. 116. — *A. jacksoni*, in Kamerun; **Bates**, Ibis (9) V p. 619. — *A. ruddi*, abgebildet; **W. Sclater**, Ibis (9) V p. 306 tab. IV fig. 1. — *A. claudei*, abgebildet; **idem**, l. c. p. 305, tab. IV fig. 2.

Bradypterus mildbreadi, abgebildet; **Reichenow**, Wissensch. Ergebn. Deutsch. Zentral Afr. Exp. III, Zool. I, tab. VIII (fig. inf.).

Camaroptera brachyura bororensis **n. subsp.**, Boror, Port. S. O. Afrika; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, No. 2, p. 117. — *C. griseoviridis noomei* **n. subsp.**, N. Transvaal; **iidem**, l. c. p. 117. — Übersicht der Gattung; **Zedlitz**, Journ. f. Orn. LIX p. 328—345. — *C. brevicaudata pulchra* **n. subsp.**, Canhoca, Angola; **idem**, l. c. p. 331. — *C. b. rothschildi* **n. subsp.**, Gabun; **idem**, l. c. p. 331. — *C. griseoviridis abessinica* **n. subsp.**, Harar; **idem**, l. c. p. 338. — *C. griseoviridis chrysocnemis* **n. subsp.**, Senegal; **idem**, l. c. p. 339. — *C. g. harterti* **n. subsp.**, Nord Angola; **idem**, l. c. p. 342. — *C. g. sharpei* **n. subsp.**, S. W. Afrika; **idem**, l. c. p. 342. — *C. pileata littoralis*, **n. subsp.**, Mikindani; **Grote**, Orn. Monber. XIX p. 163.

Cettia cetti, unweit Olonne, Vendée erlegt; **Durand**, Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France (2) X, No. 3 p. 93—96.

Cinclorampus rufescens mathewsi **n. subsp.**, W. Australien; **Iredale**, Bull. B. O. C. XXVII p. 97.

Cisticola cinnamomeiceps, abgebildet; Ann. Transv. Mus. III, No. 1, tab. (a) [ohne No., aber mit dem irrtümlichen Aufdruck: „Ann. Transv. Mus. vol. I, No. 3]. — *C. cinnamomeiceps*, Verbreitung; **W. Sclater**, Ibis (9) V p. 310—311. — *C. prinioides kilimensis* **n. subsp.**, Kilimanjaro; **Mearns**, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 25, p. 1. — *C. subrufipilla aequatorialis* **n. subsp.**, Naiwascha See; **idem**, l. c. p. 2. — *C. s. borea* **n. subsp.**, Lado Enclave; **idem**, l. c. p. 3. — *C. alleni* **n. sp.**, Meru R., Brit. Ost Afrika; **idem**, l. c. p. 3. — *C. strangei kapitensis* **n. subsp.**, Kapiti Ebene, Brit. O. Afrika; **idem**, l. c. p. 4. — *C. difficilis* **n. sp.**, Lakiondu, Kenia, nächst verwandt mit *C. sylvia*; **idem**, l. c. p. 5. — *C. hypoxantha reichenowi* **n. subsp.**, Changamwe, Mombasa-Distrikt; **idem**, l. c. p. 6. — *C. pusilla* **n. sp.**, nahe *C. rufa*, Boror, Portug. S. O. Afrika; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, No. 2, p. 118. — *C. sudanica* **n. sp.**, Sudan, zwischen Dinder und Blauem Nil; **Madarász**, Ann. Mus. Nat. Hung. IX p. 340. — *C. vulpina* **n. sp.**, nahe *C. lateralis*, Portugiesisch Guinea; **Reichenow**, Orn. Monber. XIX p. 54, 73.

Cossypha caffra namaquensis **n. subsp.**, Klipfontein, Kapland; **W. L. Sclater,** Ibis (9) V p. 415. — *C. haagneri*, abgebildet; Ann. Trans. Mus. III, No. 1, tab. (b) [ohne No., mit irrtümlichen Aufdruck: Ann. Transv. Mus. vol. I, No. 3] fig. sup.

Diaphorillas statt *Amylornis*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 18. — *D. striatus howei* **n. subsp.**, Victoria; **Mathews,** Bull. B. O. C. XXVII p. 100.

Dryonastes perspicillatus shensiensis **n. subsp.**, Schensi, China; **Riley,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 43.

Eremomela crawfurdi **n. sp.**, nahe *E. flavicrissalis*, Sotik, Brit. Ost Afrika; **S. Clarke,** Bull. B. O. C. XXIX p. 43. — *E. elegans abyssinica* **n. subsp.**, Omo R., S. W. Abyssinien; **Bannerman,** Bull. B. O. C. XXIX p. 38.

Eupetes castanonotus saturatus **n. subsp.**, Schneegebirge, Holl. Neu Guinea; **Rothschild** und **Hartert,** Orn. Monber. XIX p. 157.

Euprinodes neglecta = *E. florisuga*; **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 307. — *E. schistaceus* = *E. rufogularis* ♀ ad; **Bates,** Ibis (9) V p. 617—618.

Geocichla compsonota, gehört in die Gattung *Alethe* und fällt mit *A. alexandri* zusammen; **Bates,** Ibis (9) V p. 623—624. — *G. varia*, bei Florenz; **Picchi,** Rev. Franç. d'Orn. III p. 184—185.

Gerygone albigularis rogersi **n. subsp.**, Derby, N. W. Australien; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 23.

Grallina cyanoleuca statt *G. picata*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 18.

Heliolais kirbyi, Kennzeichen, Vorkommen in Mozambique; **W. Sclater,** Ibis (9) V p. 315.

Hemipteryx minuta, abgebildet; Ann. Transv. Mus. III, No. 1, tab. (b) fig. inf. [ohne No., aber mit irrtümlichem Aufdruck: „Ann. Transv. Mus. vol. I, No.3"].

Kittacincla nigrorum = *K. superciliaris*; **Mc Gregor,** Philipp. Journ. Sci., Sect. D, VI p. 44.

Locustella lanceolata, Vorkommen in West-Europa; **W. E. Clarke,** Ann. Scott. N. H. 1911, p. 71.

Luscinia m. megarhynchos, auf der Isle of May, neu für Schottland; **Baxter** und **Rintoul,** Ann. Scott. N. H. 1911, p. 132—133.

Macrosphenus griseiceps, **n. sp.**, nahe *M. kretschmeri*, Mikindani; **Grote,** Orn. Monber. XIX p. 162.

Monticola pretoriae **n. sp.**, nahe *M. brevipes*, Pretoria; **Gunning** und **Roberts,** Ann. Transv. Mus. III, 2, p. 118.

Oenanthe ersetzt *Saxicola*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 20—21.

Origma solitaria statt *O. rubricata*; **Mathews,** Nov. Zool. XVIII p. 17.

Planesticus nigrirostris personus **n. subsp.**, Grenada; **Barbour,** Proc. Biol. Soc. Wash. XXIV p. 58.

Polioptila caerulea caesiogaster = *P. c. caerulea*; **Todd,** Ann. Carnegie Mus. VII p. 427.

Pomatostomus superciliosus ashbyi **n. subsp.**, S. W. Australien; **Mathews,** Bull. B. O. C. XXVII p. 87.

Pratincola torquata orientalis **n. subsp.**, Oestl. Südafrika (terra typica nicht angegeben!); **W. L. Sclater,** Ibis (9) V p. 409.

Prinia gracilis, Übersicht der geographischen Formen; **Zedlitz**, Journ. f. Orn. LIX p. 609—611. — *P. g. carlo* **n. subsp.**, Dadab, N. Somaliland; **idem**, l. c. p. 610, 611. — *P. g. palaestinae* **n. subsp.**, Totes Meer; **idem**, l. c. p. 610, 611.

Psophodes olivaceus statt *P. crepitans*; **Mathews**, Nov. Zool. XVII p. 17.

Saxicola ersetzt *Pratincola*; **Mathews**, Nov. Zool. XVIII p. 20—21. — *S. oenanthe leucorrhoa*, abgebildet; **Koenig**, Avif. Spitzberg. tab. I.

Sericornis aruensis **n. sp.**, nahe *S. beccarii*, Wokan Isl., Aru Gruppe; **Grant**, Bull. B. O. C. XXIX p. 29.

Sctaria melanocephala = *S. affinis*; **Kloss**, Journ. Fed. Mal. St. Mus. IV, p. 162.

Sylvia althea zagrossiensis **n. subsp.**, Sagrosch, S. W. Persien; **Sarudny**, Mess. Orn. II p. 138. — *S. caucasica* **n. sp.**, nahe *S. althaea*, Kaukasus; **Ogneff** und **Banikovski**, Ann. Mus. Zool. St. Pétersb. XV, 1910, p. 237. — *S. melanothorax*, bei Wadi Hof, Ägypten erlegt; **Nicoll**, Bull. B. O. C. XXVII p. 91. — *S. nisoria*, bei Potchefstroom und Buluwayo; **Gunning** und **Roberts**, Ann. Transv. Mus. III, No. 2, p. 109.

Sylvilla hardyi **n. sp.**, nahe *S. flaviventris*, Sierra Leone; **Bannerman**, Bull. B. O. C. XXIX p. 23. — *S. lowei* **n. sp.**, nahe *S. micrura*, St. Paul de Loanda; **Grant**, Bull. B. O. C. XXVII p. 105.

Sylvietta whytii loringi **n. subsp.**, Brit. Ost Afrika (Fort Hall); **Mearns**, Smiths. Misc. Coll. 56, No. 20, p. 11. — *S. whytei var. pallidior*, **var. n.**, Mikindani; **Grote**, Orn. Monber. XIX p. 163.

Turdinus cerviniventris = *T. fulvescens*; **Bates**, Ibis (9) V p. 624.

Turdus merula schiebeli **n. subsp.**, Korsika; **Tschusi**, Orn. Jahrb. XXII p. 144. — *T. pelios guineensis* **n. sp.** (sic), Portugies. Guinea; **Reichenow**, Mitt. Zool. Mus. Berlin V, 2, p. 237. — *T. sibiricus sibiricus* in Grosseto, Italien erlegt; **de Beaux**, Orn. Monber. XIX p. 71—72. — *T. torquatus alpestris*, in Sussex, neu für Großbritannien; **Nicoll**, Brit. B. V p. 72—73. — *T. viscivorus reiseri* **n. subsp.**, Korsika; **Schiebel**, Orn. Monber. XIX p. 85.

Kroll's Buchdruckerei, Berlin S.
Sebastianstrasse 76.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

ACHTUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1912.

Abteilung B.

3. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1911.

		Seite
Reptilia und Amphibia	*Werner*	1—37
Publikationen und Referate		1
Übersicht nach dem Stoff		22
Faunistik		27
Systematik		29

Reptilia und Amphibia für 1911.

Von

Prof. Dr. Franz Werner.

Publikationen und Referate.

Abonyi, Sándor. Über die Histogenese des Flossensaumes der Amphibien-Larven. Budapest 9 **1910** (14—23, 55—69, 104).

Aggazotti, Alberto. Ricerche ultra-microscopiche sui globuli rossi di Sperlerpes fuscus. Zs. allg. Physiol. Jena 11 **1910** (249—268) 2 taf.

Allen, B. M. The Origin of the Sex-Cells in Chrysemys (A Reply to A. Dustin). Anat. Anz. XXXIX p. 603—608.

Alt, Willy. Über frühzeitige Exstirpation von Extremitätenanlagen beim Frosch. Ein experimenteller Beitrag zur Entwicklungsphysiologie und Morphologie der Wirbeltiere unter besonderer Berücksichtigung des Nervensystems. Zeitschr. wiss. Zool. IC. 1912 p. 189—355, Taf. X—XVI. 18 Textfigg.

Andres, A. Egyptische Acanthodactylus-Arten im Freileben und in der Gefangenschaft. Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 759—761, 4 figg. (phot.).

†**Andrews, C. W. (1).** A descriptive catalogue of the marine reptiles of the Oxford clay. Based on the Leeds Collection in the British Museum (Natural History), London, Part I. Printed by order of the Trustees of the British Museum. **1910** (XXIII u. 205) 10 Taf. (Ref. in Ann. Mag. N. H. [8] VII. 1911 p. 141).

†— **(2).** Note on a mounted skeleton of a small Pliosaur, Peloneustes philarchus, Seeley, sp. Geol. Mag. London 7 **1910** (110—112) Taf.

Annandale, N. Description of a South Indian frog allied to Rana corrugata of Ceylon. Rec. Ind. Mus. Calcutta 5 **1910** (191).

Anton, Wilhelm. Die Nasenhöhle der Perennibranchiaten. (Ein Beitrag zur Phylogenese des Jacobson'schen Organs). Morph. Jahrb. XLIV. 1911 p. 179—199. Taf. IV—V, 1 Textfig.

Arbuckle, H. E. Some experiments with the venom of Causus rhombeatus. London Proc. R. Soc. B. 82 **1910** (144—147).

Asvadourova, N. Sur la microchimie des celluses pigmentaires. C. R. ass. anat. Paris 11 (Nancy).

Aubert, Marius. Le Phyllodactylus europaeus aux iles des environs de Marseille. Feuille jeunes natural. Paris 40 **1910** (1909) (15).

Awerinzew, S. Über einen interessanten Fall von Heterotopie beim Frosch (Rana fusca). Anat. Anz. Jena 37 **1910** (302—304).

Backman, E. Louis und Runnström. I. Physikalisch-chemische Faktoren bei der Embryonalentwicklung. Der osmotische Druck

bei der Entwicklung von Rana temporaria. (Vorl. Mitt.) Biochem. Zs. Berlin 22 **1909** (290—298).

Banerjé, R. P. The Echis carinata bite. Ind. Med. Gaz. Calcutta 45 **1910** (140).

Bannerman, W. B. Note on the breeding of Echis carinata. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 20 **1910** (230—231).

Baudouin, Marcel. De l'existence de la Tortue d'eau douce en Vendée à l'époque galloromaine. Nantes Bul. soc. sci nat. 19 1909 (499—510).

Beadon, Coleridge. A snake flirtation. Bombay J. N. Hist. Soc. 20 **1910** (228).

Bedot, M. Sur la faune de l'Archipel Malais (résumé). Genève Rev. Suisse Zool. 17 **1909** (143—169).

Berkos, P. Praktische Zoologie. Lief. 1. Der Frosch. 3. verb. und verm. Aufl. St. Petersburg **1910** (76 + 1).

Blaizot, L. Un nouveau Trématode (Cephalogoniums europaeus), parasite intestinal de Rana esculenta L. Paris Bul. soc. zool. 35 **1910** (34—38).

Bogoljubov, N. N. Sur les ichtyosaures portlandiens. St. Petersburg. Bull. Ac. Sc. (Ser. 6) **1910** (469—476).

Bogolubow, N. Sur les restes des Mosasauriens, trouvés dans le gouvernement d'Orenbourg. Ann. géol. minéral. Novo-Alexandria **12** 1—2 **1910** (8—13 + Rés. franç. 13—14) Taf. I.

Bolkay, J. (1). A Molge cristata subsp. Karelinii lárvájárol (Über die Larve von Molge cristata subsp. Karelinii.) Allatt. Közlem. Budapest 9 **1910** (187—192).

— **(2).** Über den Formenkreis der Molge vulgaris L. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde VIII. Lacerta p. 29, 36, figg.

— **(3).** On the Pleistocenic Predecessor of Rana fusca Rös. Mitt. Jahrb. Kgl. ungar. Geol. Reichsanstalt Budapest 1911 p. 155—160, 8 Textfigg., Taf. V. — Verf. betrachtet die neue pleistocäne *Rana Mehelyi* als Stammform der paläarktischen Braunfrösche. Die Art scheint kein weitspringender Frosch gewesen zu sein, gehörte aber auch nicht zu den Grabfröschen.

Boulenger, G. A. (1). Some Remarks on the Habits of British Frogs and Toads, with Reference to Mr. Cummings recent Communication on Distant Orientation in Amphibia. Proc. Zool. Soc. 1912 p. 19—22. — *Rana temporaria* und *Bufo calamita* bekunden keinerlei Vorsicht bei der Auswahl ihrer Laichgewässer, weshalb auch viel von der Nachkommenschaft durch Austrocknen derselben zu Grunde geht. Letztere Art verschmäht wie *Molge palmata* auch Brackwasser nicht. Dagegen wählt *Bufo vulgaris* nur größere und tiefere Wasseransammlungen als Laichplätze und von weither kommen die paarungslustigen Erdkröten herbei, wobei manchmal die Männchen schon unterwegs die Weibchen besteigen und sich von ihnen bis ans Ziel tragen lassen. Durchquert ihr Weg eine stark befahrene Straße, so findet man zahlreiche überfahrene Kröten auf dieser, um so mehr, je näher man dem Laichgewässer kommt. (Ähnliches beobachtete Ref. am Neusiedlersee

in Ungarn, wo *Bufo viridis* zum Ablaichen den Bahndamm überqueren muß und in Menge durch den heißen Wasserdampf der Lokomotive getötet oder überfahren wird.) Bringt man *Bufo vulgaris* aus einem Laichtümpel etwa in einem Garten in der Nähe, der ein zum Laichen geeignetes Bassin enthält, so wandern sie dennoch oft aus und suchen den gewohnten Tümpel auf, gleichgiltig, ob sie bergauf oder bergab zu wandern haben. Exemplare, die aus einem Gewässer entnommen waren, das einem anderen, ähnlichen benachbart war, in dem keine Kröten zu laichen pflegten und die in der Mitte zwischen beiden Gewässern freigelassen wurden, wandten sich stets demjenigen zu, aus dem sie genommen waren, ob man einzelne Kröten, Paare oder größere Mengen freiließ. Weder Hydrotaxis noch die (sehr leise) Stimme der sich paarenden Kröten im Tümpel kann ihnen hier die Richtung angezeigt haben.

— (**2**). On some tree-frogs allied to Hyla coerulea. With remarks on noteworthy secondary sexual characters in the family Hylidae. Zool. Jahrb. Suppl. XV. 1. 1912 p. 211—218. Ref. im Zentralbl. Zool. Bd. 2. 1913 p. 100.

Brachet, A. Etudes sur les localisations germinales et leur potentialité réelle dans l'oeuf parthénogénétique de Rana fusca. Arch. Biol. XXVI. 1911 p. 337—363, Taf. XIII.

Brandis, B. Agama inermis. Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 641—644, fig. (phot.).

†**Branson, E. B.** Amphibian footprints from the Mississippian of Virginia. J. Geol. Chicago III. 18 **1910** (356—358).

Brazil, Vital. A Defesa contra o Ophidismo. S. Paulo 1911, 152 pagg., 31 figg., 3 Farb. Taf. — Eine ausführliche Darstellung des Wissenswertesten über Schlangen im Allgemeinen, Systematik, Morphologie und Biologie namentlich der brasilianischen Giftschlangen, die auch nach sehr schönen Photogrammen abgebildet sind, ferner über Schlangengift, seine Wirkung, die Bekämpfung derselben durch Serumbehandlung und die Bekämpfung der Crotaliden durch die opisthoglyphe Natter *Rhachidelus brazili*, die gute Schlange, „Mussurana", der auch drei sehr interessante farbige Tafeln und eine Tafel mit 4 photographischen Aufnahmen, verschiedene Phasen des Schlingaktes vorstellend, gewidmet sind. Das reich und instruktiv illustrierte Buch bietet dem Zoologen ebenso wie dem Mediziner gewiß mancherlei Belehrung.

Brimley, C. S. (**1**). Some notes on the zoology of Lake Ellis, Craven county, North Carolina, with special reference to herpetology. Washington D. C. Proc. Biol. Soc. 22 **1909** (129—137).

— (**2**). Records of some reptiles and batrachians from the southeastern United-States. Washington D. C. Proc. Biol. Soc. 23 **1910** (9—18).

Britten, E. On the occurrence of Vipera berus in the Pyrenees, near San Sebastian. Zoologist London 14 **1910** (19—25).

†**Broom, R.** (**1**). Observations on some specimes of South African

fossil reptiles preserved in the British Museum. Cape Town Trans. R. Soc. S. Afric. 2 **1910** (19—25).

†— (2). On some new South African Permian Reptiles. Proc. Zool. Soc. London 1911 p. 1073—1081. Taf. LXII—LXIII.

Bryant, Harold C. The horned lizards of California and Nevada of the Genera Phrynosoma and Anota. Univ. Calif. Public. Zool. Vol. 9, No. 1 Dec. 16, 1911. p. 1—84, Taf. 1—9 Textfig. A—F. (Ref. Zentralbl. Zoologie I. 1912, p. 352.

Burkardt, Ludwig. Über die Rückbildung der Eier gefütterter, aber unbegatteter Weibchen von Rana esculenta. Arch. mikr. Anat. LXIX. 1911 II p. 1—40, Taf. I—III, 1 Textfig.

Cleland, J., Burton and Johnston, J. Harvey. The Haematozoa of Australian Batrachians. No. 1. Sydney N. S. W. J. R. Soc. 44 **1910** (252—260) Taf.

Cockerell, T. D. A. Reptiles and Amphibians of the University of Colorado expedition of 1909. Boulder Univ. Col. Stud. 7 **1910** (130—131).

Cooke Wells W. Incubation period of box-turtle eggs. Washington D. C. Proc. Biol. Soc. **23 1910** (124).

Cotte, J. Sur la ponte du Testudo graeca. Marseille Bul. Soc. Linn. 1 **1909** (42).

Couvreur, E. Contribution à l'étude de la respiration aérienne (pulmonaire et cutanée) chez les Batraciens anoures à l'âge adulte. Recherches sur le chimisme respiratoire chez les Batraciens. J. physiol. path. gén. Paris 11 **1909** (561—575), 590—596.

Coventry, A. F. Note on the Effect of Hydrochloric Acid, Acetic Acid and Sodium Hydrate on the Variability of the Tadpole of the Toad. Arch. Entwicklungsmech. XXXI. 1911 p. 339—343. — Nur in der Na OH-Lösungen gingen aus den (zweizelligen) Eiern Larven in berechnungsfähigen Mengen hervor, doch gingen viele (32—54 %) zugrunde. Die Larven schlüpften am 7. Tage aus der Gallerthülle, etwas früher als die Kontrollarven, auch sind sie kleiner; der Schwanz ist am stärksten beeinflußt. In der Essigsäurelösung kam am 6. Tage die Entwicklung zum Stillstand; in der mittelstarken Salzsäurelösung kamen nur 14 sehr kleine Embryonen zum Ausschlüpfen, mit sehr verhinderter Entwicklung des Schwanzes; in der stärksten HCl-Lösung waren am 4. Tage alle Larven tot. Die Gallerte zeigte in allen Lösungen erhebliche Veränderungen. Die Wirkung von Strychninlösung ist geringer als die von Na OH.

Coward, T. A. and **Oldham, C.** The reptiles and amphibians of Cheshire. (In: The Vertebrate Fauna of Cheshire and Liverpool Bay 2) Witherby and Co. **1910** (XL + 210).

Cronheim, Walter. Gesamtstoffwechsel der Nichtsäuger. I. Die kaltblütigen Wirbeltiere (In: Handbuch d. Biochemie . . . . Hrsg. v. C. Oppenheimer Bd. 4. 2. Hälfte) Jena, (G. Fischer) **1910** (405—445).

Cugunov, S. M. Résultats scientifiques d'une mission dans les environs du village Tschemal dans l'Altai exécutée en 1909). St. Petersburg. Ann. Mus. zool. 15 **1910** (299—317).

Cumings, Bruce F. Distant Orientation in Amphibia. Proc. Zool. Soc. London 1912 p. 8—19.

Cummings, B. F. The formation of useless habits in two British newts, with observations on their general behaviour. Zoologist London **14 1910** (161—175 und 211—222).

Czermak, M. (1). Über Reflexauslösungen bei unseren Kröten und Fröschen. Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XII. p. 191. — Kröten und Unken nehmen Regenwürmer und tote Fliegen von einem Draht eher als bewegte Fleischstückchen, dagegen schnappen *Rana temporaria* und *esculenta* sofort nach dem Fleisch.

— **(2).** Freßleistung eines Kammmolches. Ebenda p. 374. Ein 11 cm langes ♀ verschlang einen 8 cm langen Schlammbeißer.

— **(3).** Von meinen Kammolchen. Ebenda, p. 408.

— **(4).** Rückenmarkslähmung und Mastdarmvorfall bei Rana esculenta subsp. ridibunda. Ebenda p. 613.

— **(5).** Das Maßhalten bei der Fütterung der Schlangen. Ebenda p. 698.

— **(6).** Die europäische Sumpfschildkröte im Terrarium. (Emys orbicularis). Ebenda p. 776, 808, 830, 847, figg.

Davis, William T. (1). Notes on New Jersey amphibians and reptiles. New Brighton N. Y. Proc. Staten 75. Ass. Arts Sci. **2** (1908) **1909** (47—52).

— **(2).** The corn Snake in Nerw Jesey. Science, N. S. XXXV. 1912 p. 416—417. (Vorkommen von *Coluber guttatus* bei Chatsworth, Burlington County).

Deninger, K. Über das „Fliegen" der fliegenden Eidechsen. Natw. Wochenschr. Jena **25 1910** (20—21). — *Draco lineatus* soll Körper und Flughaut vor dem Abflug ballonartig aufblähen und dadurch leichter fliegen können. (Vergl. Werner, Zoolog. Anz. No. 17/18, 1912, p. 523.)

Ditmars, Raymond L. Reptiles of the world. New York (Sturgis u. Walton) **1910** (11 + XI + 41 + 373) Taf. I—LXXXIX. 23,8 cm. — Dieses Buch ist durch eine Fülle ausgezeichneter photographischer Abbildungen (durchwegs nach der Natur, die meisten nach dem Leben) bemerkenswert, von denen mancher sehr seltene und interessante Arten darstellen. Nur wenige sind als unbefriedigend zu bezeichnen, weil nach abgemagerten Exemplaren angefertigt. Die Abbildung von *Coluber obsoletus* scheint aber *Liophis reginae* vorzustellen, die von *Draco volans* ist von einem konservierten und künstlich ausgebreiteten Exemplare genommen. Der kurze Text enthält in wenigen Worten eine Beschreibung der abgebildeten Arten und das Wichtigste über Lebensweise, Fortpflanzung, Vorkommen und Verbreitung, die biologischen Daten vielfach aus der reichen Erfahrung des Verfassers.

Dodsworth, P. T. L. Food of crocodiles. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 20 **1910** (523).

Doumergue, F. Über das Auffinden des Pleurodeles poireti in der Umgebung von Maskara (Algerien). Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 517—518.

Du Bois-Reymond, C. Über Kaulquappen der Gattung: Megalophrys aus China. Berlin Sitz. Ber. Ges. natf. Freunde **1910** (285—287).

Dürken, Bernhard. Über das Verhalten des Nervensystems nach Exstirpation der Extremitätenanlagen beim Frosch. Vorl. Mitt. einiger Ergebnisse. Göttingen. Nachr. Ges. Wiss. math. phys. Kl. **1910** (133—140).

Dunkerley, J. W. The Frog. Manchester Trans. Micr. Soc. **1909** (**1910**) (48—60) Taf.

Dustin, A. P. Le Thymus de l'Axotl. Arch. Biol. XXXI. 1911 p. 557—616, Taf. XXIV—XXV.

Dyche, L. S. The poison-glands of a rattlesnake during the period of hibernation. Topeka Trans. Kans. Acad. Sci 22 **1909** (312—313).

Ebner, Richard (**1**). Ein zoologischer Ausflug in Süddalmatien. Mitt. Naturw. Verein Univers. Wien IX. 1911 p. 117—123. — Vorkommen von *Emys* und *Clemmys*, *Rana ridibunda*, *Tropidonotus tenellatus* bei Castellastua, von *Clemmys* und *Testudo*, sowie von *Rana graeca* (neu für Dalmatien) bei Buljarica.

— (**2**). Zoologische Beobachtungen auf Delos. Urania V. No. 21, 1912. p. 378—80, fig. — Vorkommen von *Gymnodactylus Kotschyi*, *Ablepharus pannonicus*, *Agama stellio*, *Hemidactylus turcicus* und *Vipera ammodytes*.

Eycleshymer, Albert C. The reaction to light of the decapitated young Necturus. J. Comp. Neur. Philadelphia Pa. 18 **1908** (303—308).

Fahr, Aenny (**1**). Die Blauzunge (Tiliqua scincoides). Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde. XXII. p. 133—134, fig. (phot.)

— (**2**). Uroplates fimbriatus. Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 204—205, 302—303, 2 figg. (phot.).

— (**3**). Perleidechsen. Wochenschr. f. Aq. u. Terr. Kunde VIII. Lacerta No. 1 p. 2—4, 2 figg. (phot.).

Fayrer, J. Brunton, L. u. **Rogers, L.** On the poison of venomous snakes and the the methods of preventing death from their bite. (Reprinted papers.) London Macmillan u. Co. **1909.**

Fejérvary, G. J. von (**1**). Über einen Fall von „Zahmheit" bei Lacerta ocellata Daud. (var. iberica Seoane) nebst Bemerkungen über deren Gefangenleben und Aufenthaltsorte. Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde. XXII. p. 673—674, 708—710, 743—745, fig.

— (**2**). Zwei durch das in die Verdauungsorgane geratene Gift der Viper (Vipera aspis L.) verursachte Todesfälle bei Menschen. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde VIII. Lacerta p. 55—56.

— (**3**). Note à propos d'une simplification dans la Nomenclature. Zool. Anz. XXXIVI. 1911 p. 425—427.

Fenton, L. L. The snakes of Kashmir. Bombay J. Nat. Hist. Soc. **19 1910** (1002—1004).

Fischer, H. (**1**). Über Regeneration und Transplantation des

Pankreas von Amphibien. Arch. mikr. Anat. LXIX. 1912. I. p. 276—306. Taf. XIV.

— (**3**). Totaler, langbestandener Darmverschluß bei einer gesunden Rana esculenta. Anat. Anz. XXXVIII. p. 79—86, 1 Textfig.

Foertsch, Fleischfressende Laubfrösche. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde VIII. Lacerta p. 39—40.

Förster, F. Bemerkungen zur heimischen Schlangenkunde (Vipera aspis, Tropidonotus natrix var. ater.) Karlsruhe, Mitt. zool. Ver. No. **11—12 1902** (41—43).

Forsyth, H. W. The food of crocodiles. Bombay J. Nat. Hist. Soc. **20 1910** (228—229).

Fowler, Henry, W. Notes on New Jersey fishes, amphibians and reptiles. Annual Report of the New Jersey State Museum Trenton N. J. (**1908**) **1909** (349—408).

Fraas, E. Plesiosaurier aus dem oberen Lias von Holzmaden. Palaeontographica. Stuttgart 57 **1910** (105—140) 5 Taf.

Frei, Walter. Über einige Experimente mit Giften und Speicheldrüsenextrakten südafrikanischer Schlangen. Zs. Infekt. Krankheit. Haustiere Berlin 8 **1910** (211—217).

Fritsch, C. (**1**). Experimentelle Studien über Regenerationsvorgänge des Gliedmaßenskelettes der Amphibien. Zool. Jahrb. Physiol. XXX. 1911 p. 377—472, 57 Textfigg.

— (**2**). Ergebnisse experimenteller Studien über die Regenerationsvorgänge am Gliedmaßenskelet der Amphibien. Zool. Anz. XXXVII 1911 p. 378—384.

Fuchs, Hugo (**1**). Bemerkungen über das Munddach der Amnioten insbesondere der Schildkröten und Schlangen. Anat. Anz. XXXVIII. p. 609—637, 52 Textfigg.

— (**2**). Bemerkungen über Monimostylie und Streptostylie. Einige berichtigende Bemerkungen zu der Versluysschen Arbeit: Streptostylie bei Dinosauriern etc. Anat. Anz. Jena 37 **1910** (250—256).

— (**3**). Über Knorpelbildung in Deckknochen nebst Untersuchungen und Betrachtungen über Gehörknöchelchen, Kiefer und Kiefergelenk der Wirbeltiere. Arch. Anat. Physiol. Leipzig Anat. Abt. **1909** Suppl.-Bd. (1—256) 4 Taf.

Gadow, Hans. Isotely and Coral snakes. Zool. Jahrb. Syst. XXXI 1911 p. 1—24, Taf. I, 18 Textfigg. (Ref. Zentralbl. Zool. II 1913 p. 103).

Gaupp, E. (**1**). Über den N. trochlearis der Urodelen und über die Austrittsstellen der Gehirnnerven aus dem Schädelraum im Allgemeinen. Anat. Anz. XXXVIII. p. 401—444, 6 Textfigg.

— (**2**). Erwiderung auf den Aufsatz von H. Fuchs: „Über das Pterygoid, Palatinum und Parasphenoid der Quadrupeden, insbesondere der Reptilien und Säugetiere, nebst einigen Betrachtungen über die Beziehungen zwischen Nerven und Skeletteilen" in Bd. 36, No. 2—4 des Anatomischen Anzeigers. Anat. Anz. Jena 37 **1910** (352—377).

Georgi, Walther. Zur Genese des Chordaepithels (insbesondere bei Amphibien). Anat. Anz. XXXVIII. p. 176—187, 4 Textfigg.

Gill, Theo. First use of amphibia in its modern sense. Science New York N. Y. N. Serie 31 **1910** (958—959).

†**Gilmore, Charles W.** Leidyosuchus sternbergii, a new species of crocodile from the Ceratops beds of Wyoming. Washington D. C. Smithsonian Inst. Proc. U. S. Nation. Mus. 38 (No. 1762) 1910 (485—502) Taf. XXIII—XXIX.

Goodale, H. D. On Blastopore Closure in Amphibia. Anat. Anz. XXXVIII. p. 275—279, 2 Textfigg.

Gorbacev, S. N. Der Frühjahrsdurchzug der Vögel und andere zoo-phänologische Beobachtungen im Kreise Orel (1908, 09, 10). Izv. Obšč. izsl. prir. Orlov. gub. Kiev 2 **1910** (93—97).

Graber, R. Beobachtungen an einer Ringelnatter ♀ während einer achtjährigen Gefangenschaft. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde VIII. Lacerta p. 28.

Green, E. E. A large green viper. Spol. zeyl. Colombo Pt. XXVI **1910** (106).

Grevé, C. Die Teichschildkröte (Emys orbicularis [L.]) in den Ostseeprovinzen. Riga Korr.-Blatt. Naturf. Ver. 53 **1910** (19—23). — Vorkommen in Kurland nicht zweifelhaft; Fundortsangaben. Nördlich von der Duna noch nicht sicher nachgewiesen.

Griffin, Lawrence, E. (1). Two new species of snakes found in the Philippine islands. Philippine J. Sci. Manila A. General Science 4 **1909** (55—56).

— **(2).** A list of snakes found in Palawan. Philippine J. Sci. Manila A. General Science 4 **1909** (595—603).

Grote, Hermann. Kurze biologische Notizen über einige Säuger und Reptilien Ostafrikas. Zool. Beobachter 52. Jahrg. p. 349.

Hahn. Zum Vorkommen der Sumpfschildkröte (Emys europaea) in Mecklenburg-Strelitz. Güstrow Arch. Ver. Natg. 64 **1910** (149—151).

Harms, W. Hoden- und Ovarialinjektionen bei Rana fusca-Kastraten. Arch. Ges. Physiol. Bonn 133 **1910** (27—44).

Hashimoto, Junchiro. On Hynobius species occurring in the northernmost parts of Japan. Dobuts. Z. Tokyo 22 **1910** (497—499).

†**Hay, O. P. (1).** Description of two species of fossil turtles, Toxochelys stenopora and Chisternon? interpositum, the latter hitherto unknown. Washington D. C. Smithsonian Inst. U. S. Nation. Mus. Proc. **36** (Publ. No. 1665) **1909** (191—196) ff. 1—3, Taf. 5.

†— **(2).** Descriptions of eight new species of fossil turtles from west of the one hundredth meridian. Washington D. C. Smithsonian Inst. Proc. U. S. Nation. Mus. 38 (No. 1747) **1910** (307—326) Taf. 10—12ff., 1—23.

Herlant, Maurice. Recherches sur les oeufs di-et-trispermiques de Grénouille. Arch. Biol. XXVI. 1911 p. 173—336, Taf. VIII—XII.

Hertwig, Günther. Radiumbestrahlung unbefruchteter Froscheier und ihre Entwicklung nach Befruchtung mit normalem Samen.

Arch. mikr. Anat. LXXVII. 1911 II. p. 165—209, Taf. VII—IX, 3 Textfigg.

Hertwig, Oscar. Neue Untersuchungen über die Wirkung der Radiumstrahlung auf die Entwicklung tierischer Eier. (Mitt. 2.) Berlin Sitz. Ber. Ak. Wiss. **1910** (751—771).

Hey, Adolf. Über künstlich erzeugte Janusbildungen bei Triton taeniatus. Arch. Entwicklungsmech. XXXIII. 1911 p. 117—195, Taf. VI—X, 32 Textfigg.

Hewitt, J. (1). The zoological region of southern Africa as deduced from the composition of its Lacertilia. Ann. Transvaal Mus. Pretoria 2 **1910** (56—71).

— **(2).** Note on the Relationship of the Maxilla of Vipers to that of Colubridae. Ann. Transvaal Mus., April 1911 p. 1—3. — Verf. möchte die Viperiden nicht von den opisthoglyphen, sondern von den proteroglyphen Colubriden ableiten.

— **(3).** Notes on the specific Characters and distribution of some South African Ophidia and Batrachia. Rec. Albany Mus. Vol. 2, No. 4, 1912 p. 264—281.

Hilton, William A. (1). Some Remarks on the Gastrulation of Desmognathus fusca. Biol. Bull. XXI. 1911 p. 1—8.

— **(2).** General features of the early development of Desmognathus fusca. (With bibliography.) J. Morph. Philadelphia Pa. 20 **1909** (533—547) Taf. I—VI.

Hilzheimer, Max. Die Brutpflege der Reptilien. Aus der Natur. Leipzig 6 **1910** (361—367).

Hofmann, O. (1). Die Schwarze Bergeidechse in den Sudeten. Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 439—441. (An der mährisch-schlesischen Grenze bei Gräfenberg.)

— **(2).** Einiges von meinen Schwarzen. Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 467—469 (*Lacerta vivipara* var. *nigra*).

†**Huene, Friedrich v. (1).** Ein ganzes Tylosaurus-Skelett. Geol. u. palaeont. Abh. Jena N. F. 8 **1910** H. 6 (1—22) 2 Taf.

†— **(2).** Ein primitiver Dinosaurier aus der mittleren Trias von Elgin. Geol. u. palaeont. Abh. Jena N. F. 8 **1910** H. 6 (23—30) 1 Taf.

†— **(3).** Neubeschreibung des permischen Stegocephalen Dasyceps Bucklandi (Lloyd) aus Kenilworth. Geol. u. palaeont. Abh. Jena N. F. 8 **1910** H. 6 (31—46) 2 Taf.

†— **(4).** Vorläufige Mitteilung über einen neuen Phytosaurus-Schädel aus dem schwäbischen Keuper. Centralbl. Min. Stuttgart **1910** II (29—61).

†— **(5).** Über den ältesten Rest von Omosaurus (Ducentrurus) im englischen Dogger. N. Jahrb. Min. Stuttgart **1910** (75—78) 1 Taf.

†**Jaeckel, O.** Naosaurus Credneri im Rotliegenden von Sachsen. Berlin Monatsber. D. geol. Ges. **1910** (526—535) 1 Taf.

Jenkinson, J. W. (1). On the effect of certain isotonic solutions on the development of the Frog. A correction and extension of previous observations. Arch. Entwicklungsmech. XXXII. 1911 p. 688—698.

— (2). The effect of sodium chloride on the tadpole of the frog. Arch. Entw. Mech. Leipzig 30 **1910** Tl. 2 (349—356).

Johnston, J., Harvey u. Cleland, J. Burton. The Haematozoa of Australian Reptilia. No. 1. Sydney N. S. W. Proc. Linn. Soc. 35 **1910** (677—685) 156.

Kammerer, Paul. Experimente über Fortpflanzung, Farbe, Augen und Körperreduktion bei Proteus anguineus Laur. Zugleich: Vererbung erzwungener Farbveränderungen. III. Mitteilung. Arch. Entwicklungsmech. XXXIII. 1912 p. 349—461, Taf. XXI—XXIV.

Kammerer, P. Vererbung künstlicher Zeugungsveränderungen. Umschau Frankfurt a. M. 13 **1909** (483—486).

Kanngießer, E. Zur Physiologie der gefangenen Schlangen. Zool. Beobachter 52. Jahrg. p. 248.

Klingelhöffer, W. Über die Schlangenhalsschildkröten und ihre Pflege. Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 320—321, 335—336, fig.

Klintz, Josef. Die enchondrale Ossifikation bei den Amphibien (Salamandra maculosa Laur.). Arb. Zool. Inst. Wien XIX. 1911, 30 pagg., Taf. I—II, 2 Textfigg. — Verf. hat enchodrale Ossifikation an den Diaphysen der Röhrenknochen bei *Salamandra* beobachtet; der Vorgang ist von dem bei Fischen zu beobachtenden veschieden u. stimmt im wesentlichen mit dem der übrigen Tetrapoden überein, doch fehlt eine Verknöcherung der Epiphysen.

Knauer, Friedrich (1). Das psychische Leben der Kriechtiere und Lurche nach Beobachtungen im Terrarium. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde VIII. Lacerta p. 69—71, 73—74, 78—80, 82—84.

— (2). Ein interessantes Tierrelikt. Hannover. Der Forscher. **1910** p. 5—8, 2 figg.

— (3). Aus der Naturgeschichte der Riesenschlangen. Urania IV. 1911. p. 810—825.

Knoblauch, August. Unsere einheimischen Salamander und Molche im Kreislauf des Jahres. Frankfurt a. M. Ber. Senckenb. Ges. 41 **1910** (104—122).

Köhl, O. Einiges über Sumpfschildkröten und deren Pflege. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde VIII. p. 33—34.

Krefft, Paul (1). Eine gehörnte Baumviper (Atheris ceratophorus Werner). Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 203—204, 269—270, 2 figg. (phot.).

— (2). Die Dornfinger (Acanthodactylus). Wochenschr. Aq. Terr. Kunde VIII. Lacerta p. 17, figg.

— (3). Über einen lebendig gebärenden Froschlurch Deutsch-Ostafrika's (Nectophryne tornieri Roux). Zool. Anz. XXXVII. 1911 p. 457—462, 2 Textfigg.

Kühne, W., Hatta, S. u. Hashimoto, J. (Amphibians and Reptiles of Hokkaido.) Dobuts Z. Tokyo 22 **1910** (558—563).

Külbs. Über das Reizleitungssystem im Eidechsenherzen. Verh. D. Kongr. inn. Med. Wiesbaden 27 **1910** (634—635).

Kunkel, B. W. Zur Entwicklungsgeschichte und vergleichenden

Anatomie des Schildkrötenschädels. Anat. Anz. XXXIX. p. 354—364, 3 Textfigg.

Kuschakewitsch, Sergius (1). Erklärung zur Notiz von T. H. Morgan: „Is the female Frog heterozygous in Regard to Sex-Determination?" Anat. Anz. XXXIX. p. 375—376.

— **(2).** Ein Fall von Hermaphroditismus lateralis verus bei Rana esculenta. Anat. Anz. XXXVIII. p. 531—537, 5 Textfigg.

Kusakevic, Sergei. Die Entwicklungsgeschichte der Geschlechtsdrüsen bei Rana esculenta. Ein Beitrag zur Frage über die Bestimmung des Geschlechtes. Eine experimentelle und morphologische Studie. St. Petersburg **1910** (155) 11 Taf.

La Baume, Wolf. Über die Brückenechse (Sphenodon punctatum Gray), insbesondere ihre Stellung im System. Aus d. Natur Leipzig **6 1910** (490—499).

Laister, A. F. (1). Die giftigen Schlangen des Kaukasus. Jestesto. i geogr. Moskva 15 **1910** 6 (1—15) 1 Karte.

— **(2).** Neue Beiträge zur Verbreitung von Vipera berus L. und Vipera renardi Chr. im Kaukasus. Tiflis. Izv. Kavk. otd. Russ. Geogr. Obsc. **20** 1909—1910 **(1910)** (249—251).

— **(3).** Coluber schmidti Nik. eine Reliktenform der Tertiärfauna im Kaukasus. Tiflis. Izv. Kavk. otd. Russ. Geogr. Obšč. **20** 1909—1910 **(1910)** (254—259).

Lankes, K. u. Wolterstorff. Ein neuer Fundort für Rana arvalis Nilsson (Moorfrosch). Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 592—595, fig. (Kärtchen). — Übersicht der bisherigen Fundorte in Bayern; neu Haspelmoor im Kreise Oberbayern (542 m); Verbreitungskarte.

Lantz, Louis. Salamandra caucasica Wayk. Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 3—5, 19—20, 34—35, 2 figg. (phot.).

Larkin, Pierce. The occurrence of a Sauropod dinosaur in the Trinity Cretaceous of Oklahoma. J. Geol. Chicago III. 18 **1910** (93—98).

Laveran, A. u. Pettit, A. (1). Sur une hemogrégarine nouvelle de Damonia subtrifuga. Paris C. R. Accad. sc. 151 **1910** (1017—1019).

— **(2).** Sur une coccidie de Agama colonorum. Paris C. R. soc. biol. 68 **1910** (161—163).

Leidenfrost, Gyula. Note sur la présence du Tropidonotus natrix Lin. dans l'éau de mer.) Term. Közl. Budapest 42 **1910** (506—507).

Le Roi, O. Gebirgs-Tritonen am Niederrhein und in Holland. Bonn. Sitz. Ber. nathist. Ver. **1909 (1910)** E. (85—93, 113).

Levander, K. M. Tierphänologische Beobachtungen in Finland, Jahrgang 1907. Bidr. F. Vet. Soc. Helsingfors **67** No. 3 **1909** (1—90) Karte.

Livini, F. Della secondaria, temporanea occlusione di un tratto della cavità del canale intestinale durante lo sviluppo embrionale. 1. Nota preliminare. Anfibi anuri. Anat. Anz. Jena 35 **1910** (587—590).

Loewenthal, N. Zur Kenntnis einiger Fadenstrukturen in den Epidermiszellen von Froschlarven. Anat. Anz. XXXVIII. p. 55—67, 1 Textfigg.

Lohmann, C. Das Photographieren meiner drei Giftschlangen: Naja haje, Vipera ammodytes und Cerastes cornutus im Freien. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde XIII. Lacerta p. 13—16, figg.

Lübeck, Otto. Eidechsen in Italien. Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 659—660.

Lühe, Max. Die Verbreitung der Sumpfschildkröte in Ostpreußen. Königsberg Schr. physik. Ges. **50** 1909 (**1910**) (348—350).

†**Lydekker, R.** (**1**). Vertebrate palaeontology in 1909. Science Progress London 4 **1910** (649—676).

— (**2**). Giant tortoises and their distribution. Science Progress London 5 **1910** (302—317).

Masi, L. Notizie sui Rettili loricati del R. Museo zoologico di Roma. Roma Boll. Soc. zool. ital. (Ser. 2) 11, **1910** (87—92).

Maurer, F. Die ventrale Rumpfmuskulatur von Menobranchus, Menopoma und Amphiuma, verglichen mit den gleichen Muskeln anderer Urodelen. Jenaische Zeitschr. XLVII. 1911 p. 1—42, Taf. 1—3, 5 Textfigg. — Der Zustand der ventralen Rumpfmuskulatur ist bei *Siredon* und *Menobranchus* am primitivsten, *Menopoma* und *Amphiuma* sind abgeänderte Formen, beide in verschiedenem Sinne.

Méhely, L. v. (**1**). A hazai Viperàkrol; Termeszet. Tudomanyi Közlöny. 545. Füzetéböl. Budapest 1912 p. 1—50, 23 figg.

— (**2**). Die Bedeutung der Epistase in der Artbildung. Verh. VIII. Internat. Zool. Kongr. Graz **1910** p. 339—355, 3 Textfigg. — Epistase bei den Lacerten; ist kein selbständiger Faktor der Artbildung, sondern bloß die Bezeichnung einer Entwicklungsstufe, die ausschließlich durch die äußeren Einflüsse bestimmt wird, die bei der Artbildung die Hauptrolle spielen. Vergrößerung des Rostrale bei den in der Erde wühlenden *Lacerta*-Arten.

Mente, Wilhelm. Etwas über den mexikanischen Axolotl (Amblystoma mexicanum Cope). Wochenschr. Aq. Terr. Kunde VIII. Lacerta p. 42—43.

†**Merriam, John C.** The skull and dentition of a primitive Ichthyosaurian from the middle Triassic. Berkeley Univ. Cal. Pub. Bull. Dept. Geol. 5 **1910** (381—390) Taf. XI.

Meyns, R. Über Froschhodentransplantation. Arch. ges. Physiol. Bonn 132 **1910** (433—493) 1 Taf.

Mewes, Friedrich (**1**). Gesammelte Studien an dem roten Blutkörperchen der Amphibien. Arch. Mikr. Anat. LXXVII. 1911 p. 465—540, Taf. XVIII—XX, 32 Textfigg.

— (**2**). Chromosomenlängen bei Salamandra, nebst Bemerkungen zur Individualitätstheorie der Chromosomen. Arch. mikr. Anat. LXXVII. 1911. III. p. 273—300, Taf. XI—XII.

Misuri, Alfredo. Ricerche sulla struttura della coda normale e rigenerata nella Lacerta muralis Merr. Roma Boll. Soc. Zool. ital. (Ser. 2) **11 1910** (103—135).

Mocquard, F. (1). Rectification du nom specifique de Phrynocephalus olivieri Dum. et Bibr. Bull. Muséum Paris **1910** (13—15).

— **(2).** Voyage du Dr. Louis Vaillant dans l'Asie centrale (Mission Pelliot). Reptiles et Batraciens. Bull. Muséum Paris **1910** (145—154).

Möllendorf, W. v. Über die Entwicklung der Darmarterien und des Vornierenglomerulus bei Bombinator. Ein Beitrag zur Kenntnis des visceralen Blutgefäßsystems und seiner Genese bei den Wirbeltieren. Morph. Jahrb. XLIII. 1911 p. 579—650, Taf. XXXI—XXXIII, 13 Textfigg.

Moens, Neeltje La Isebree. Die Peritonealkanäle der Schildkröten und Krokodile. Morph. Jahrb. XLIV. 1911 p. 1—80, Taf. I—II, 45 Textfigg.

†**Moodie, Roy L. (1).** Vertebrate paleontology. Amer. Nat. New York N. Y. 43 **1909** (116—124).

†— **(2).** The Carboniferous quadrupeds. Those of Kansas, Ohio Illinois, and Pennsylvania in their relation to the classification of the so-called Amphibia and Stegocephala. Topeka Trans. Kans. Acad. Sci. 22 **1909** (239—247), Taf. I—III.

— **(3).** The Stomach Stones of Reptilia. Science, N. S. XXXV. 1912 p. 377—378.

Mourgue, Marcel (1). Etude sur le Phyllodactyle d'Europe. Feuille jeunes natural. Paris 40 **1910** (57—61).

— **(2).** Etude sur les variétés de Lacerta muralis des îles Rion Calsereigne Maire et rochers de Conclue (golfe de Marseille). Feuille jeunes natural Paris 40 (87—90).

Müller, Wolfgang. Meine Eidechsennatter. Wochenschr. Aq. Terr. Kunde VIII. Lacerta p. 60.

Murata, M. Über die Verbreitungsweise der Blutcapillaren in den inneren Organen von Cryptobranchus japonicus. Tokyo Mitt. med. Fasc. **9 1910** (133—148) Taf.

Neumann, E. (1). Guaninkristalle in den Interferenzzellen der Amphibien. Arch. path. Anat. Berlin **196 (1909)** (566—576).

— **(2).** Die Spindelzellen des Amphibienblutes. (Hagens Hämatoblasten). Arch. mikr. Anat. LXXVI. 1911 p. 725—744.

Newman, H. H. u. Patterson, J. Thos. Field studies of the behaviour of the lizard Sceloporus spinosus floridanus. Austin Bull. Univ. Tex. Sci. Ser. No. 15 **1909** (1—24).

Nieden, Fritz (1). Die Reptilien (außer den Schlangen) und Amphibien. (Die Fauna der deutschen Kolonien, hrsg. vom Zool. Museum Berlin. Reihe 1. Heft 2) Berlin (R. Friedländer u. S. in Komm.) **1910** (IV + 74) 1 Karte.

— **(2).** Amphibia (Deutsche Zentral-Afrika-Expedition) p. 165—195, Taf. 5.

— **(3).** Hyla wachei n. sp., eine abessynische Hyla. S. B. Ges. nat. Fr. Berlin 1911 No. 6 p. 285—286.

Nikolski, A. M. Une nouvelle espèce d'amphibie à queue du Turquestan russe (Hynobius turkestanicus n. sp.) Charkov Trav. Soc. nat. 43 1909 **(1910)** (73—76)

Noguchi Hideyo. Snake venoms. An investigation of venomous snakes with special reference to the phenomena of their venoms. Washington (Carnegie Inst. Pub. No. 111) **1909** (XVII + 315) Taf.

†**Nopcsa, F.** On the systematic position of the Upper Cretaceous Dinosaur. Titanosaurus. Geol. Mag. London 7 **1910** (261).

Norris, H. W. The cranial nerves of Amphiuma means. J. Comp. Neur. Philadelphia Pa. 18 **1908** (527—568) Taf. IV—VIII.

Nowikoff, M. (1). Untersuchungen über den Bau ,die Entwicklung und die Bedeutung des Parietalauges von Sauriern. Zs. wiss. Zool. Leipzig 96 **1910** (118—207) 6 Taf.

— **(2).** (Untersuchungen über das Parietalauge der Eidechsen) Moskva **1910** (110) 6 Taf.

Nussbaum, M. Hoden und Brunstorgan des braunen Laubfrosches (Rana fusca). Arch. ges. Physiol. Bonn 126 **1909** (519—577) 2 Taf.

O'Donoghue, Chas. H. Two cases of abnormal hearts and one of an abnormal Anterior Abdominal vein in the frog. Zool. Anz. XXXVI 1911 p. 35—38, 3 Textfigg.

Ogner, J. F. Veränderungen in den Organen der Goldfische und der Axolotl nach andauerndem Aufenthalt in der Dunkelheit. Moskva Dneon. XII Sjezda (Prot.) **1910** (552).

Ogushi, K. (1). Anatomische Studien an der japanischen dreikralligen Lippenschildkröte (Trionyx japonicus). 1. Mitteilung. Morph. Jahrb. XLIII. 1911 p. 1—106, Taf. I—VI, 4 Textfigg.

— **(2).** Berichtigung zur 1. Mitteilung über „Anatomische Studien an der japanischen Lippenschildkröte." Morph. Jahrb. XLIV. 1911 p. 127.

— **(3).** Über die Nebennieren- und Nierenpfortader des Trionyx japonicus. Anat. Anz. XXXIX. p. 183—190, 4 Textfigg.

Okajima, K. (1). Über das Vorkommen von zwei Foramina perilymphatica beim Urodelenohr. Anat. Anz. XXXVIII. p. 25—28, 3 Textfigg. — Bei *Hynobius* entspricht das perilymphatische System nicht den Urodelen-, sondern dem Außentypus.

— **(2).** Beiträge zur Kenntnis der knorpeligen oder knöchernen halbzirkelförmigen Kanäle bei Urodelen. Anat. Anz. XXXVIII. p. 67—71. — Es wurde *Cryptobranchus*, Axolotl, *Hynobius*, *Onchyodactylus*, *Triton pyrrhogaster*, *Salamandra maculosa* untersucht; am vorderen und lateralen Bogen wurde stets ein geschlossenes, am hinteren aber bei *Hynobius* und *Onychodactylus* ein offenes oder geschlossenes Cavum semicirculare gefunden.

Oshima, M. An annotated list of Formosan snakes with descriptions of four new species and one new subspecies. Annot. Zool. Jap. Tokyo 7 1910 (185—207).

Pearson, Joseph (1). The Ceylon giant tortoise. Spol. zeyl. Colombo 7 Pt. XXVI **1910** (108—109).

— **(2).** An interesting frog. Spol. zeyl. Colombo 7 Pt. XXVI **1910** (110).

Peeters, J. L. E. Über die Entwicklung des Chondrocraniums

und die knorpelige Wirbelsäule einiger Urodelen und Anuren. Leiden (G. F. Tuconville) **1910** (240) 2 Taf. 25 cm.

Pellegrin, Jacques. Description d'une variété nouvelle de l'Oligodon herberti Boulenger, provenant du Tonkin. Paris Bull. soc. zool. 35 **1910** (30—32).

Phisalix, Marie (**1**). Morphologie des glandes cutanées des Batraciens apodes et en particulier du Dermophis thomensis et du Siphonops annulatus. Bull. Muséum Paris **1910** (238—241).

— (**2**). Structure et signification de la glande brachiale du Pelobates cultripes. Bull. Muséum Paris **1910** (282—284).

— (**3**). Action physiologique du mucus des Batraciens sur ces animaux eux-mêmes et sur les Serpents cette actiones la même que celle du venin des Vipères. Paris C. R. Acad. sci 150 **1910** (415—418).

— (**4**). Immunité naturelle des Batraciens et des Serpents contre le venin muqueux des premiers; mécanisme de cette immunité. Paris C. R. Acad. sc. 150 **1910** (635—638).

— (**5**). Immunité naturelle des Vipéres et des couleuvres contre les venins des Batraciens et en particulier contre la Salamandre. J. physiol. path. gén. Paris 11 **1909** (769—776).

Poche, Franz. Über die Synonymie und die richtigen Namen mehrerer europäischer Amphibien; Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1911 p. 399—407. — *Triturus* Raf. 1815, für *Molge* Merr. 1820; *Lacerta palustris* L. = *Triturus vulgaris* L., der also *T. palustris* L. heißen sollte. *Salamandra maculosa* Laur. muß *S. salamandra* L. heißen, für *Bombinator igneus* muß *B. bombinus* (L.), für *B. pachypus* Bp. *B. variegatus* (L.) eintreten; *Bufo bufo* (L.) anstatt *B. vulgaris* Laur., *Rana dalmatina* Fitz. anstatt *B. agilis* Thomas sind die weiteren auf Grund des Prioritätsgesetzes notwendig gewordenen Änderungen.

Podjapolski, P. P. (**1**). Über Chlorophyll bei Fröschen. Biol. Zs. Moskva **1 1910** (5—8 + deutsch. Rés. 8—9).

— (**2**). Sur le chlorophylle chez les insectes (Orthoptera) et chez les grenouilles). Rev. russ. ent. St. Peterburg 9 **1909** (**1910**) (386—393,) 1 Taf.

Pressler, Kurt. Beobachtungen und Versuche über den normalen und inversen Situs viscerum et cordis bei Anurenlarven. Arch. Entwicklungsmech. XXXII. 1911 p. 1—35, Taf. I—IV, 3 Textfigg.

Railliet, A. and **Henry, A.** Sur quelques helminthes du Python sebae Gmelin. Paris Bull. soc. path. exot. 3 **1910** (94—98).

Reese, A. M. The home of the alligator. Pop. Sci. Mon. New York N. Y. 77 **1910** (365—372).

Reinhold, C. H. (**1**). A fatal case of snake bite by Echis carinata. Ind. Med. Gaz. Calcutta 45. **1910** (456—458).

— (**2**). Another fatal instance of viperine poisoning. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 20. **1910** (524).

Rennie, John. On the relation of the islets of Langerhans to the alveoli of the pancreas. Intern. Monatsschr. Anat. Leipzig 26. **1909** (197—205).

Ribbing, L. Kleinere Muskelstudien. 1. Die Vorderarm- und Handmuskulatur von Sphenodon. 2. Die distale Extremitätenmuskulatur von Pipa. Lund. Univ. Aarskr. N. F. **6** Afd. **2** No. 3 (= Fysiogr. Sällsk. Handl. N. F. 21 No. 8) **1910** (25).

Riedel, Karl. Mein Kreuzotternterrarium. Bl. f. Aq. u. Terr.kunde XXII. p. 479, 514, 530, fig.

Röthig, Paul (1). Beiträge zum Studium des Zentralnervensystems der Wirbeltiere. I. Ein Faserzug am Boden des Recessus praeopticus (Tractus praeopticus) bei den Amphibien. Arch. Mikr. Anat. LXXVII. 1911 p. 48—51, Taf. II.

— **(2).** Beiträge zum Studium des Zentralnervensystems der Wirbeltiere. 4. Die markhaltigen Faserzüge im Vorderhirn von Necturus maculatus. Arch. Anat. Entwicklungsg. Anat. Abt. 1911. p. 49—56, Taf. VII—VIII.

Rost, Franz. Neue Methoden zur Darstellung des Verlaufs der Blutgefäße bei Amphibienlarven und Hühnerkeimscheiben. Arch. mikr. Anat. LXXVI. 1911. (714—724), Taf. XX—XXI.

Ruthven, Alexander G. (1). A contribution to the theory of orthogenesis. Amer. Nat. New York N. Y. 43 **1909** (401—469).

— **(2).** Description of a new Salamander von Jowa. Proc. N. S. Nat. Mus. Vol. 41, 1912 No. 1874 (517—519).

Schapitz, Reinhold. Die Urgeschlechtszellen von Amblystoma. Ein Beitrag zur Kenntnis der Keimbahn der Urodelen-Amphibien. Arch. mikr. Anat. LXIX. 1911, II. (41—76), Taf. IV, Va, Vb, 3 Textfigg. — Die Urgeschlechtszellen von Amblystoma entstehen aus den entodermwärts gelegenen Teile des Mesodermstiels. Die erste Anlage ist paarig, symmetrisch und segmental angeordnet.

Scheben, Leonhard (1). Zwei Pseudogifttiere aus Deutsch-Südwest-Afrika; Chalia maledicta n. sp. genannt „Grasschlange", Lygosoma Sundevalli genannt „Springschlange". Berlin. Sitz.-Ber. Ges. natf. Freunde **1910** (290—299).

— **(2).** Zwei Pseudogifttiere aus Deutsch-Südwest-Afrika; Chalia maledicta n. sp., genannt „ Grasschlange", Lygosoma sundevalli, genannt „Springschlange". Arch. Schiffshyg. Leipzig 14 **1910** (667—706).

Schmalz, P. (1). Sommerschlaf bei Reptilien und Amphibien. Bl. f. Aq. u. Terr.kunde XXII. p. 500. — Bei *Discoglossus pictus* und *Tropidonotus viperinus* aus Karthago in Gefangenschaft im trockenen Terrarium beobachtet.

— **(2).** Mein Anolishaus und seine Bewohner. Bl. f. Aq. u. Terr.kunde XXII. p. 152, 207, 286.

Schmidt, Ph. (1). Eine grüne Varietät des Calotes versicolor (Daudin)? Zool. Beobachter Jahrg. 52 p. 350—352.

— **(2).** Zur Biologie von Phelsuma madagascariensis. Bl. f. Aq. u. Terr.kunde XXII. p. 582. — Nimmt auch Stücke von süßen Früchten an.

— **(3).** Mabuia carinata (Schneider). Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 31.

— (**4**). Die Siedleragame (Agama colonorum). Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII Lacerta p. 41—42.

Schmitt, Rudolf. Über Gustav Torniers Operationsmethoden zur Erzeugung von Molch-Polydaktylie. Anat. Anz. Jena **36 1910** (p.346—354).

Schreitmüller, Wilh. (**1**). Eigentümliches Verhalten von Vipern. Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 44.

— (**2**). Einiges über Coluber quatuorlineatus Lacépède (Vierstreifennatter). Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 52—55.

— (**3**). Zahme Erdkröten (= Bufo vulgaris L.). Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 81—82, fig. (phot.).

— (**4**). Nochmals über die Zucht der Feuerkröte (Bombinator igneus Laur.). Bl. f. Aq. u. Terr.kunde XXII. p. 134—136, fig.

— (**5**). Wiesel und Ringelnatter. Ebenda p. 627, fig. — Wiesel, Ringelnattereier aus einem Düngerhaufen wegschleppend.

— (**6**). Einiges über Vipera ammodytes Linné (= Sandotter oder Sandviper). Wochenschr. f. Aq. u. Terr.kunde VIII. Lacerta No. 2 p. 7 No. 3 p. 12, figg.

— (**7**). Seltene Zuchterfolge mit Molchen und Unken. Natur Leipzig 1910/11 **1910** (63—64).

— (**8**). Geglückte Bastardierungen verschiedener Molcharten. Bl. Aquarienkunde Stuttgart 21 **1910** (215—217).

— (**9**). Weitere Bastardierungen (auf natürlichem Wege erzeugt) verschiedener Molcharten. Mit Bemerkungen von Dr. W. Wolterstorff Abh. Ber. Mus. Magdeburg Bd. II. Heft II p. 1—6.

Schweizer, R. (**1**). Allerlei aus dem Vipernterrarium. Bl. f. Aq. u. Terr.kunde XXII. p. 403.

— (**2**). Mein Wüstenwaran. Ebenda p. 561, 578, 595, fig.

— (**3**). Die Zeitigung der Eier der Ringelnatter. Wochenschr. f. Aq. u. Terr.kunde VIII. Lacerta No. 1 p. 1, No. 2 p. 5.

— (**4**). Allerlei über allerlei Kröten. Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 18.

— (**5**). Zwei Originale aus meinem Vipernterrarium. Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. p. 34—36.

— (**6**). Ein hartnäckiger Patient. Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 66—67 (Crocodilus niloticus).

Seeger, E. Freiwilliger Schlangenbesuch im Freilandterrarium. Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 55.

Sham, E. W. The contents of the stomach of a Nile crocodile. Cairo J. Sci. No. 50 (279).

Shelkovnikow, A. B. Beobachtungen an Reptilien des Kreises Aresch im Gouvernement Elisabethpol. Mitt. Kaukas. Mus. Tiflis Bd. V. Lief. 2—3, p. 217—242, 1911. (russ. mit deutschem Resümé).

Smallwood, W. M. u. **Rogers, C. G.** Effects of Starvation upon Necturus maculatus. Anat. Anz. XXXIX. p. 136—142, 11 Textfigg.

Soos, Lajos. Körperhaltung und Lebensweise des Diplodocus. Termt. Közl. Budapest 42 **1910** (287—290).

Steinmann, G. Zur Phylogenie der Dinosaurier. Eine kritische Besprechung. Zs. indukt. Abstammungslehre Berlin 3 **1910** (98—103).

Steineger, Leonh. The amphibian generic name Engystoma untenable. Washington D. C. Proc. Biol. Soc. 23 **1910** (165—167).

Stender, Emil. Abnormitäten bei Reptilien. Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 74—75, figg.

Sternfeld (1). Die Schlangen Deutsch-Ostafrikas. (Die Fauna der deutschen Kolonien, hrg. vom Zool. Museum Berlin. Reihe 3. Heft 2.) Berlin (R. Friedländer & S. in Komm.) **1910** (IV + 47) 1 Karte.

— **(2).** Die Schlangen Deutsch-Südwestafrikas. (Die Fauna der deutschen Kolonien, hrsg. vom Zool. Museum Berlin, Reihe 4, Heft 1.) Berlin (R. Friedländer & S. in Komm.) **1910** (IV + 45) 1 Karte.

— **(3).** Zur Schlangenfauna Deutsch-Südwestafrikas. Berl. Mitt. zool. Mus. 5 **1910** (51—60).

Neu für das Gebiet sind außer der n. sp.: *Typhlops mucruso* Ptrs., *Amplorhinus nototaenia* Gthr., *Psammophis trigrammus* Gthr. u. *bocagii* Blngr., *brevirostris* Ptrs., *Thelotornis Kirtlandi* Hall., *Elapechis decosteri* Blngr., *Dendraspis angusticeps* Smith. Verf. tritt für die Beibehaltung der Trennung der drei südwestafrikanischen *Glauconia*-Arten ein, rechnet *Boodon mentalis* mit Recht zu *lineatus*; *Psammophis furcatus* ist von *sibilans* nicht zu trennen. Die Mimicry-Frage bei afrikanischen Schlangen wird nochmals erörtert und ist in der jetzt vorgebrachten Form immerhin annehmbar.

— **(4).** Neue Beiträge zur Schlangenfauna Kameruns. Berlin. Mitt. zool. Mus. 5 **1910** (61—65).

— **(5).** Neue Schlangen aus Kamerun, Abessynien und Deutsch-Ostafrika. Berlin. Mitt. zool. Mus. 5 **1910** (67—70).

Neu für Kamerun sind außer den nn. spp.: *Rhamphiophis oxyrhynchus, Dromophis lineatus* (im Maul von *Simocephalus riggenbachi* gefunden), *Bitis arietans, Echis carinata.* Neue oben u. unten dunkelbraune Form von *Typhlops punctatus*; *Boodon lineatus, Chlorophis irregularis, Leptodira hotamboeia* sind selten in Kamerun; *Psammophis sibilans* nur im Hinterlande.

— **(6).** Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn Hauptmann a. D. Fromm 1908/09 nach Deutsch-Ostafrika. 3. Reptilia, Amphibiae. Mitt. Zool. Mus. Berlin V. Bd. 3. Heft 1911 p. 385.

Strecker, John K., jun. (1). Notes on the narrow-mouthed toads (Engystoma) and the description of a new species from south-eastern Texas. Washington D. C. Proc. Biol. Soc. 22 **1909** (115—120).

— **(2).** Description of a new Solitary Spadefoot (Scaphiopus hurterii) from Texas, with other herpetological notes. Washington D. C. Proc. Biol. Soc. 23 **1910** (115—121) taf. II.

Thompson, F. D. (1). The thyroid and parathyroid glands throughout Vertebrates, withs observations on some other closely related structure. London Phil. Trans. R. Soc. B. 201 **1910** (91—132), taf. X—XIV.

— **(2).** The thyroid and parathyroid glands throughout Vertebrates. London Proc. R. Soc. B. 82 **1910** (389—390).

Tomasini, Otto v. Aus dem Reptilienleben. Wien. Verh. Zool. Bot. Ges. 60 **1910** (267—268).

Tornier, G. Über und gegen neue Diplodocus-Arbeiten. (Gegen O. Abel.) Berlin Monatsber. D. geol. Ges. **1910** (536—576).

Triepel, Hermann. Das Bindegewebe im Schwanz von Anurenlarven. Arch. Entwicklungsmech. XXXII. 1911 p. 477—499, Taf. XVII—XVIII.

Uhlemann, Alfred. Beobachtungen an dem heimischen Schlangenleben. (Coronella austriaca frißt Mäuse.) Natw. Wochenschr. Jena 25 **1910** (733—734).

Uhlenhuth, Eduard. Die Transplantation des Amphibienauges. Archiv f. Entwicklungsmechanik XXXIII 1912 p. 723—747, 4 Textfigg. Taf. XXXI—XXXII. — Wenn man samt der umgebenden Haut ausgeschnittene Augen von *Salamandra maculosa* (und *Triton alpestris*) in die Nackengegend eines anderen Tieres derselben Art transplantiert, so unterliegen sie zuerst Degenerationsprozessen, wobei die Sehzellen ganz verschwinden, dann tritt jedoch nach mehreren Wochen die Wiederherstellung der Retinastruktur und der übrigen Teile des Auges ein, der Opticus wächst zu einem langen Nervenstrang aus, der unter Umständen in das Spinalganglion eindringen kann.

Vaillant, Léon. La ménagerie des Reptiles au 31. Decembre 1909. Bull. Muséum Paris **1910** (11—13).

Van Denburgh, John (1). The Snakes of the Galapagos Islands. In: Expedition of the California Academy of Sciences to the Galapagos Islands, 1905—1906. Calif. Acad. Sci. Fourth Series. Vol. I. January 17 1912 p. 323—374, Taf. XXII—XXX.

— **(2).** Notes on a Collection of Reptiles from Southern California and Arizona. Calif. Acad. Sci., Fourth Series. Vol. III, January 17, 1912 p. 147—154.

— **(3).** Notes on Some Reptiles and Amphibians from Oregon, Idaho and Utah. Calif. Acad. Sci., Fourth Series. Vol. III, January 17, 1912, p. 155—160.

— **(4).** The Geckos of the Galapagos Archipelago. In: Expedition of the Californian Academy of Sciences to the Galapagos Islands, 1905—1906, VI. (Proc. Calif. Acad. Sci., Fourth Series Vol. I. 1912 p. 405—430. — Vom Galapagos-Archipel sind bisher bekannt: *Gonatodes collaris* Garman (Chatham Island), *Phyllodactylus tuberculosus* Wiegm. (Chatham Id.), *gilberti* Heller (Wenman Id.), *leei* Cope (Chatham Id.), *galapagoensis* Ptrs. (Indefatigable, James, Cowley, Brattle, Albemarle Isld.), *baurii* Garm. (Charles, Gardner-near-Charles, Champion, Enderby, Hood, Gardner-near-Hood Id.), sowie eine **n. sp.** und zwei **n. subspp.**; auf Culpepper, Abingdon, Bindloe und Tower Id. sind keine Geckonen gefunden worden.

Veith, Georg (1). Beobachtungen über die Wirkungen des Schlangengiftes auf ungiftige Schlangen. Wien. Ann. Nat. Hist. Hofmus. **20 1909** (339—341).

— **(2).** Zur Freßlust der Vipera ammodytes. Ann. Naturhistor. Hofmus. Wien **1910** XXIV p. ?. — Ein großes ♀ von *V. ammodytes*

würgte in Gefangenschaft ein ♀ von *Coelopeltis lacertina* aus, die länger war als sie selbst. Verf. erwähnt, daß die Sandotter auch, wie Méhely bei Herkulesbad beobachtete, Blindschleichen verzehrt und hebt hervor, daß man bisher immer gerade *Coelopeltis* in Verdacht hatte, Sandottern zu verschlingen. Die Natter war zickzackförmig eng zusammengepreßt, so daß nicht einmal der Schwanz aus dem Rachen der Otter hervorschaute.

Venning, F. E. W. A collection of the Ophidia from the China Hills. Bombay J. Nat. Hist. Soc. Vol. 20 **1910** (331—344).

Vogt, Theodor (1). Über eine ostafrikanische Froschlarve mit eigenartiger Lippenbildung. Berlin Sitz.-Ber. Ges. natf. Freunde **1910** (287—289).

— **(2).** Reptilien und Amphibien aus Kaiser-Wilhelmsland. Sitz.-Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911 p. 420—432.

— **(3).** Reptilien und Amphibien aus Neu-Guinea. S. B. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911 p. 410—420.

— **(4).** Beitrag zur Amphibienfauna der Insel Formosa. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911 p. 179—184.

— **(3).** Reptilien und Amphibien aus Neu-Guinea. S.B.Ges.naturf. Fr. Berlin 1911 p. 410—420.

Wall, F. (1). A popular treatise on the common Indian snakes Bombay J. Nat. Hist. Soc. 19 **1910** (775—792) 1 Taf. Diagram and map und 20 **1910** (65—79).

— **(2).** Notes on snakes collected in Upper Assam. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 19 **1910** (825—845) 1 Taf.

— **(3).** Extension of the Habitat of the sand snake (Eryx jaculus) Bombay J. Nat. Hist. Soc. 19 **1910** (1000).

— **(4).** A second specimen of the snake Oligodon erythrogaster from the Eastern Himalayas. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 19 **1910** (1000—1001).

— **(5).** A variety of the common cobra (Naia tripudians) from Chitral. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 19 **1910** (1001—1002).

— **(6).** Remarks on the varieties and distribution of the common green whipsnake (Dryophis mysterizans). Bombay J. Nat. Hist. Soc. 20 **1910** (229—230).

— **(7).** Notes on the viviparous habit of Jerdon's pit viper (Lachesis jerdoni) and observations of the foetal tooth in the unborn embryo. Bombay J. Nat. Hist. Soc. 20 **1910** (231—234).

— **(8).** A new Tropidonotus from the China Hills (Tropidonotus venningi n. sp.). Bombay J. Nat. Hist,-Soc. 20 **1910** (522).

— **(9).** A fatal case of viperine poisoning. Bombay P. Nat. Hist. Soc. 20 **1910** (522).

— **(10).** Varieties of the common green whipsnake (Dryophis mycterizans). Bombay J. Nat. Hist. Soc. **20 1910** (524).

Walter, F. K. Welche Bedeutung hat das Nervensystem für die Regeneration der Tritonextremitäten? Arch. Entwicklungsmech. XXXIII. 1911 p. 274—296, Taf. XV. — Die Spinalganglien regen die Zellen nur zum Wachstum an, während die Formgestaltung in

Zellen des regenerierenden Organs selbst liegt, so daß also zwei verschiedene und aus verschiedenen Quellen stammende Reize für die Regeneration notwendig sind.

Wandolleck, Benno. Amyda sinensis (Wiegm.) und japonica (Temm. Schl.). Zool. Anz. Leipzig **35 1910** (566—568).

Watson, D. M. S. (1). Glytops ruetimeyeri (Lyd.) a chelonian from the Purbeck of Swanage. Geol. Mag. London **7 1910** (311—314 u. 381).

— **(2).** Upper Liassic Reptilia. Part. II. The Sauropterygia of the Whitby Museum. Manchester Mem. Lit. Phil. Soc. 54 **1910** (1—13).

— **(3).** The Skull of Diademodon, with Notes on those of some other Cynodonto. Ann. Mag. N. H. (8) VII. 1911 p. 293—330, fig. 1—9. — Ausführliche Beschreibung eines Schädels von *Diademodon browni* Seeley von Winnaersbaken, Kapkolonie; auch werden *Gomphognathus polyphagus* Seeley, *Diademodon* sp. *Cynognathus* sp., *C. crateronotus* sp. Seeley und ein von Seeley bei Klipfontein gefundener und als „*Theromus*" bezeichneter kleiner Schädel beschrieben. Allgemeine Erörterungen über Bau des Cynodontenschädels.

Werner, F. (1). Chamaeleontidae. In: Das Tierreich, 29. Lieferung 1911. XI—52 pagg., figg. — Enthält die Beschreibung von 3 Gattungen (*Chamaeleon, Rhampholeon, Brookesia*), von denen die erste 74 Arten (davon 7 in 18 Unterarten zerfallend), die zweite und dritte je 7 Arten umfassen.

— **(2).** Selbstverstümmelung und Regeneration des Eidechsenschwanzes. Wien. Wissen für Alle **1910** No. 4 (17—18).

— **(3).** Giftige Nattern und harmlose Ottern. Wien. Wissen für Alle 1910 No. 10 p.

Wewers, A. (1). Ameiva surinamensis, Zonurus giganteus. Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 32.

— **(2).** Chlamydosaurus Kingi (Gray). Wochenschr. Aq.Terr.kunde VIII. Lacerta p. 51.

Wiedemann, Max (1). Über Färbungsveränderungen bei Salamandra maculosa Laur. unter dem Einfluß dunkler Bodenfarbe und Feuchtigkeit. Zool. Anz. XXXVIII. 1911 p. 179—180.

— **(2).** Künstlich bewirkte Frühgeburt bei Lacerta vivipara Jacquin (Bergeidechse). Zool. Anz. XXXVIII. 1911 p. 482—484.

— **(3).** Die dalmatinische Ringelnatter, Tropidonotus natrix var. persa Palles = bilineata Jan. Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 25, figs. (phot.).

Wildner, E. Anolis und Spiegel. Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 59—60.

Williston, S. W. (1). New or little known Permian vertebrates: Pariotichus. Biol. Bull. Woods Hole Mass. 17 **1909** (241—255).

— **(2).** Dissorophus Cope. J. Geol. Chicago III. 18 **1910** (526—536), Taf. I—III.

— **(3).** A mounted skeleton of Platecarpus. J. Geol. Chicago III. 18 **1910** (537—451).

— (**4**). New Permian reptiles; rhachitomous vertebrae. J. Geol. Chicago III 18 **1910** (585—600), Taf. I.

Wiman, Carl (**1**). Ein paar Labyrinthodontenreste aus der Trias Spitzbergens. Upsala Bull. Geol. Inst. 9 (1908—09) **1910** (34—40) Taf. II.

— (**2**). Ichthyosaurier aus der Trias Spitzbergens. Upsala Bull. Geol. Inst. 10 (1910—11) **1910** (124—148), 6 Taf.

Wolterstorff, W. (**1**). Einiges über Molchbastarde. Magdeburg. Abh. Mus. Natk. 2 **1909** (1910) (25—29).

— (**2**). Weitere Mitteilungen über Schreitmüllers Bastard Triton alpestris ♂ und Triton vulgaris ♀. Abh. Ber. Mus. Magdeburg Bd. II. Heft II. p. 7—8.

— (**3**). Neues von Polls Bastarden zwischen Triton cristatus ♂ und Triton vulgaris ♀. Abh. Ber. Mus. Magdeburg. Bd. II Heft II p. 9—13.

— (**4**). Unsere Salamander und Molche und ihre Pflege. Bl. f. Aq. u. Terr.kunde XXII. p. 174, 254, 287, 389, Farbentafel u. 8 Textfigg.

— (**5**). Triton marmoratus Latr. u. Triton Blasii de l'Isle. Ebenda p. 545, Farbentafel.

Woodward, A. S. (**1**). On a skull of Megalosaurus from the Great Oolite of Michinhampton (Gloucestershire). London Q. J. Geol. Soc. 66 **1910** (111—114), Taf.

— (**2**). On remains of a Megalosaurian Dinosaur from New South Wales. London Rep. Brit. Ass. **1909** 1910 (483).

Wychgram, Engelhard. Die Akkomodation des Schildkrötenauges. Klin. Monatsbl. Augenheilk. Stuttgart (48) N. F. **10 1910** (604—611).

Young, Robert T. Cryptobranchus alleghaniensis in North Dakota. Science, N. S. XXXV. 1912 p. 308. — Das von Pope behauptete Vorkommen im Devils Lake, N. Dakota wird bezweifelt.

Zapf, J. Beobachtungen an Terrarientieren. Wochenschr. Aq. Terr.kunde VIII. Lacerta p. 10—12.

Zimmermann, Rud. Die Rochlitzer Echsen. Wochenschr. Aq. Terr.-kunde VIII. Lacerta p. 57—59.

Übersicht nach dem Stoff.

Literatur.

Prakt. Zoologie (Der Frosch): **Berkos.** — Der Frosch: **Dunkerley.**

Nomenklatorisches.

Vorschlag zur Vereinfachung der Nomenklatur: **Fejéváry** (**3**).

Erste Anwendung des Namens Amphibia im modernen Sinne: **Gill.**

Richtigstellung des Artnamens von *Phrynocephalus olivieri* DB. (muß *Ph. scutellatus* Olivier heißen): **Mocquard** (**1**).

Synonymie und richtige Namen europäischer Amphibien: **Poche.**

Der Name *Engystoma* für das Amphibiengenus unhaltbar: **Stejneger.**

Anatomie.

Allgemeines.

Anatomie von *Trionyx japonicus*: **Ogushi (1, 2).**

Haut.

Guaninkrystalle in den Interferenzzellen der Amphibien: **Neumann.** — Morphologie der Hautdrüsen der Apoden: **Phisalix (1).** — Bau und Bedeutung der Armdrüse von *Pelobates cultripes*: **Phisalix (2).**

Skelet.

Munddach der Amnioten, namentlich der Schildkröten und Schlangen: **Fuchs (1)**; über Monimostylie und Streptostylie: **Fuchs (2)**; über Knorpelbildung in Deckknochen, nebst Betrachtungen über Gehörknöchelchen, Kiefer und Kiefergelenke: **Fuchs (3).** — Über Pterygoid, Palatinum und Parasphenoid der Quadrupeden: **Gaupp (2).** — Endochondrale Ossification bei *Salamandra*: **Klintz.** — Entwicklungsgeschichte und vergleichende Anatomie des Schildkrötenschädels: **Künkel.** — Entwicklung des Chondrocraniums und der knorpeligen Wirbelsäule bei Urodelen und Anuren: **Peeters.**

Muskulatur.

Ventrale Rumpfmuskulatur der Urodelen: **Maurer.** — Vorderarm- und Handmuskulatur von *Sphenodon*; distale Extremitätenmuskulatur von *Pipa*: **Ribbing.**

Nervensystem.

Nervus trochlearis der Urodelen und Austrittsstellen der Gehirnnerven aus dem Schädelraum: **Gaupp (1).** — Reizleitungssystem im Eidechsenherzen: **Külbs.** — Gehirnnerven von *Amphiuma*: **Norris.** — Faserzug am Boden des Processus praeopticus bei den Amphibien: **Röthig (1)**; markhaltige Faserzüge im Vorderhirn von *Necturus*: **Röthig (2).** — Bedeutung des Nervensystems für die Regeneration der *Triton*-Extremitäten: **Walter.**

Sinnesorgane.

Nasenhöhle der Perennibranchiaten: **Anton.** — Parietalauge der Eidechsen: **Nowikoff (1, 2).** — Vorkommen von zwei Foramina perilymphatica beim Urodelen-Ohr: **Okajima (1)**; halbzirkelförmige Kanäle bei Urodelen: **Okajima (2).**

Darmkanal und Anhangsorgane.

Thymus des Axolotls: **Dustin.** — Langerhans'sche Inseln des Pankreas der Amphibien: **Fischer (2).** — Zeitweiliger sekundärer Verschluß eines Teiles des Verdauungstraktus während der Embryonalentwicklung der Anuren: **Livini.** — Beziehungen zwischen den Langerhans'schen Inseln und den Alveolen des Pancreas: **Rennie.** — Thyreoidea und Parathyreoidea bei Vertebraten: **Thompson (1, 2).**

Atmungsorgane.

Chemismus der Lungen- und Hautatmung bei erwachsenen Anuren: **Couvreur.**

Blut- und Lymphgefäßsystem.

Ultra-mikroskopische Untersuchungen an den roten Blutkörperchen von *Spelerpes fuscus*: **Aggazotti.** — Blutkörperchen der Amphibien: **Mewes (1).** — Entwicklung der Darmarterien und des Vornierenglomerulus bei *Bombinator*: **Möllendorf.** — Spindelzellen des Amphibienblutes: **Neumann.** — Abnorme Herzen und abnorme vordere Abdominalvene bei *Rana*: **O'Donoghue.** — Verbreitungsweise der Blutkapillaren in den inneren Organen von *Cryptobranchus japonicus*: **Murata.** — Nebennieren- und Nierenpfortader bei *Trionyx japonicus*: **Ogushi (3).** — Neue Methode zur Darstellung des Verlaufs der Blutgefäße bei Amphibienlarven: **Rost.**

Leibeshöhle.

Peritonealkanäle bei Schildkröten und Krokodilen: **Moens.**

Urogenitalsystem.

Hermaphroditismus lateralis verus bei *Rana esculenta*: **Kuschakewitsch (2).** — Hoden- und Brunstorgane von *Rana temporaria*: **Nussbaum.** — Nebennieren- und Nierenpfortader von *Trionyx japonicus*: **Ogushi (3).** — Geschlechtsbestimmung beim Frosch: **Kushakewitsch (1).**

Fortpflanzung und Entwicklung; Ontogenie einzelner Organe.

Histogenese des Flossensaumes der Amphibienlarven: **Abanyi.** — Ursprung der Geschlechtszellen bei *Chrysemys*: **Allen.** — Fortpflanzung von *Echis carinata*: **Bannermann.** — Entwickelungsdauer der Eier von *Cistudo*: **Cooke.** — Eiablage von *Testudo graeca*: **Cotte.** — Genese des Chordaepithels: **Georgi.** — Verschluß des Blastoporus bei Amphibien: **Goodale.** — Über zwei- und dreisamige Eier von *Rana*: **Herlant.** — Gastrulation von *Desmognathus fusca*: **Hilton (1)**; früheste Entwicklung von *Desmognathus fusca*: **Hilton (2).** — Entwicklung der Darmarterien und des Vornierenglomerulus bei *Bombinator*: **Möllendorf.** — Entwicklung des Parietalauges der Eidechsen: **Howikoff (1).** — Entwicklung des Chondroovariums und der knorpeligen Wirbelsäule bei Urodelen und Anuren: **Peeters.** — Urgeschlechtszellen von *Amblystoma*: **Schapitz.**

Experimentelle Untersuchungen, Regeneration.

Frühzeitige Exstirpation der Extremitätenanlagen beim Frosch: **Alt.** — Rückbildung der Eier gefütterter aber unbegatteter Froschweibchen: **Burkardt.** — Einwirkung von Säuren und Natriumhydrat auf die Variabilität der Krötenlarven: **Coventry.** — Verhalten des Nervensystems nach Exstirpation der Extremitätenanlagen beim Frosch: **Dürken.** — Regeneration und Transplantation des Pankreas von Amphibien: **Fischer (1).** — Experimentelle Studien über Regeneration des Gliedmaßenskelettes der Amphibien: **Fritsch (1, 2).** — Hoden- und Ovarialinjektionen bei *Rana*-Kastraten: **Harms.** — Wirkung der Radiumbestrahlung auf die Entwicklung von Froscheiern: **Hertwig (Günther)**; **Hertwig (Oskar).** — Künstlich erzeugte Janusbildungen bei *Triton taeniatus*: **Hey.** — Wirkung von Chlornatrium auf Froschlarven: **Jenkinson (2).** — Experimentelle Untersuchungen über Fortpflanzung, Farbe, Augen und Körperreduktion bei *Proteus*: **Kammerer (1)**; Vererbung künstlicher Zeugungsveränderungen:

Kammerer (2). — Froschhodentransplantation: **Meyns.** — Bau des normalen und regenerierten Schwanzes von *Lacerta muralis*: **Misuri.** — Veränderungen der Organe beim Axolotl nach andauerndem Aufenthalte im Dunklen: **Ognew.** — Über normalen und inversen Situs viscerum und cordis bei Anurenlarven: **Pressler.** — Torniers Operationsmethoden zur Erzeugung von Molch-Polydaktyli: **Schmitt.** — Transplantation des Amphibienauges: **Uhlenhuth.** — Bedeutung des Nervensystems für die Regeneration der *Triton*-Extremitäten: **Walter.** — Autotomie und Regeneration des Eidechsenschwanzes: **Werner (2).**

Bastardierung.

Bastardierung von *Molge*-Arten: **Schreitmüller (8, 9); Wolterstorff (1, 2, 3).**

Variation, Mißbildungen.

Abnorme Herzen und abnorme vordere Abdominalvene beim Frosch: **O'Donoghue.** — Abnormitäten bei Reptilien: **Stender.**

Phylogenie u. Artbildung.

Phylogenie der Dinosaurier: **Steinmann.** — Epistase bei *Lacerta*: **Mehely.** — Orthogenesis bei *Eutaenia*: **Ruthven (1).** — Abstammung der Viperiden: **Hewitt (2).**

Cytologisches.

Fadenstrukturen der Epidermiszellen von Froschlarven: **Loewenthal.** — Chromosomenlängen bei *Salamandra*: **Mewes (2).**

Physiologie, Gift, Parasiten, Biologie.

Physiologie.

Microchemie der Pigmentzellen: **Asvadourova.** — Der osmotische Druck bei der Entwicklung von *Rana temporaria*: **Backman** u. **Runnström.** — Ballonflug bei *Draco*: **Deninger.** — Chemismus der Lungen- und Hautatmung bei erwachsenen Anuren: **Couvreur.** — Gesamtstoffwechsel der kaltblütigen Wirbeltiere: **Cronheim.** — Reaktion gegen Licht beim enthaupteten jungen *Necturus*: **Eycleshymer.** — Chlorophyll bei Fröschen: **Poeljapolski (1, 2).** — Wirkung des Hungers auf *Necturus*: **Smallwood & Rogers.** — Färbungsveränderung bei *Salamandra maculosa* bei dunkler Bodenfarbe und Feuchtigkeit: **Wiedemann.** — Akkommodation des Schildkrötenauges: **Wychgram.**

Gift und Giftwirkung.

Experimente mit dem Gift von *Causus rhombeatus*: **Arbuckle.** — Biß von *Echis carinata*: **Banerje.** — Bekämpfung der Giftschlangen, namentlich in Brasilien: **Brazil.** — Giftdrüsen einer Klapperschlange während des Winterschlafes: **Dyche.** — Gift der Giftschlangen und Verhinderung seiner tödlichen Wirkung: **Fayrer, Brunton** u. **Rogers.** — Tödliche Wirkung des Giftes von *Vipera aspis* nach Aufnahme in den Magen: **Fejérváry (2).** — Experimente mit Gift- und Speicheldrüsenextrakten südafrikanischer Schlangen: **Frei.** — Über Schlangengift und Giftschlangen: **Noguchi.** — Physiologische Wirkung des Hautsekretes der Batrachier und der Schlangen gegen das Gift der ersteren: **Phisalix (4);** Immunität der Vipern und Nattern gegen das Batrachier- speziell Salamandergift: **Phisalix (5).**

— Tödliche Wirkung des Bisses von *Echis carinata*: **Reinhold (1, 2).** — Pseudogifttiere aus Südwestafrika: **Scheben (1, 2).** — Wirkung des Schlangengiftes auf andere Schlangen: **Veith.** — Giftige Nattern u. harmlose Ottern: **Werner (3).** — Vipern-(*Echis*)-Biß mit tödlichem Ausgange: **Wall (9).**

Parasiten.

Neuer Trematode aus dem Darm von *Rana esculenta*: **Blaizot.** — Blutparasiten australischer Batrachier: **Cleland, Burton** u. **Johnston**: australischer Reptilien: **Johnston, Harvey** u. **Cleland.** — Neue Hämogregarine aus *Damonia subtrijaga*: **Laveran** u. **Pettit (1)** *Coccidium* aus *Agama colonorum*: **Laveran** u. **Pettit (2).** — Helminthen von *Python Sebae*: **Railliet** u. **Henry.**

Biologie (Ethologie).

Phänologische Beobachtungen im Kreise Orel, Rußland: **Gorbacev.** — Biologie ostafrikanischer Reptilien: **Grote.** — Das psychische Leben der Reptilien und Amphibien: **Knauer (1).** — Phänologische Beobachtungen in Finnland: **Levander.** — Sommerschlaf bei Amphibien und Reptilien: **Schmalz (1).** — Beobachtungen an Terrarientieren: **Zapf.**

Amphibien.

Freßleistung eines Kammolches: **Czermak (2)**; Kammolche in Gefangenschaft: **Czermak (3).** — Unsere einheimischer Salamander und Molche im Kreislauf des Jahres: **Knoblauch.** — Biologie von *Salamandra caucasica*: **Lantz.** — Biologie des Axolotls: **Mente.** — Zahme Erdkröte: **Schreitmüller (3).** — Biologisches über Kröten: **Schweizer (2).** — Über Molche in Gefangenschaft und ihre Pflege: **Wolterstorff (4, 5).**

Reptilien.

Brutpflege der Reptilien: **Hilzheimer.** — Aus dem Reptilienleben: **Tommasini.**

Eidechsen.

Ägyptische *Acanthodactylus*-Arten in Freileben und Gefangenschaft: **Andres.** — *Agama inermis* in Gef.: **Brandis.** — Gefangenleben von *Tiliqua scincoides*: **Fahr (1)** von *Uroplatus fimbriatus*: **Fahr (2)**; von *Lacerta ocellata*: **Fahr (3).** — Zahmheit bei *Lacerta ocellata*: **Fejérváry (1).** — Biologie von *Lacerta vivipara* var. *nigra*: **Hofmann (2).** — *Acanthodactylus* im Terrarium: **Krefft (2).** — Biologische Beobachtungen an Eidechsen in Italien: **Lübeck.** — Freileben von *Sceloporus spinosus floridanus*: **Herrman** u. **Patterson.** — *Anolis* in Gefangenschaft: **Schmalz (2).** — Nahrung von *Phelsuma madagascariense*: **Schmidt (2)**; *Calotes* in Gefangenschaft: **Schmidt (1)**; *Mabuia carinata* in Gef.: **Schmidt (3)**; *Agama colonorum* in Gef.: **Schmidt (4).** — *Varanus griseus* in Gef.: **Schweizer (2).** — *Ameira surinamensis* und *Zonurus giganteus* in Gef.: **Wewers (1)**; *Chlamydosaurus* in Gef.: **Wewers (2).** — Wirkung eines Spiegels auf *Anolis*: **Wildner.**

Schlangen.

Liebesspiele bei Schlangen: **Beadon.** — Biologie einer Ringelnatter in 8jähriger Gefangenschaft: **Graber.** — Biologisches über einheimische Schlangen: **Kanngießer.** — Biologie der Riesenschlangen: **Knauer (3).** — *Atheris ceratophorus*

in Gefangenschaft: **Krefft (2)**. — *Coelopeltis monspessulana* in Gefangenschaft: **Müller.** — Kreuzotter in Gefangenschaft: **Riedel.** — Eigentümliches Verhalten von Vipern: **Schreitmüller (1)**; *Coluber quatuorlineatus* in Gefangenschaft: **Schreitmüller (2)**; *Vipera ammodytes* in Gefangenschaft: **Schreitmüller (6)**; Wiesel und Ringelnatter: **Schreitmüller (5)**. — Viperiden im Terrarium: **Schweizer (1, 5)**. — Schlangenbesuch im Freilandterrarium: **Seeger.** — *Coronella* frißt Mäuse: **Uhlemann.** — *Vipera ammodytes* frißt *Coelopeltis* und *Anguis*: **Veith.**

Krokodile.

Nahrung der Krokodile: **Dodsworth, Forsyth.** — Heimat des Alligators: **Reese.** — Darminhalt des Nilkrodokils: **Sham.**

Dinosaurier.

Lebensweise der Dinosaurier: **Soos.**

Schildkröten.

Emys orbicularis im Terrarium: **Czermak (6)**. — Schlangenhalsschildkröten und ihre Pflege: **Klingelhöffer.** — Sumpfschildkröten und ihre Pflege: **Köhl.** — Rhynchocephalen *Sphenodon punctatus*; Körperbau, Lebensweise u. Fortpflanzung: **Knauer (2)**.

Krankheiten bei Reptilien und Amphibien.

Rückenmarkslähmung und Mastdarmvorfall bei *Rana*: **Czermak (4).** — Totaler Darmverschluß bei *Rana*: **Fischer (3)**:

Faunistik.

Recente Formen.

Reptilien der Erde: **Ditmars.** — Verbreitung der Riesenschildkröten: **Lydekker. (2)**

Europa.

Vorkommen von *Phyllodactylus europaeus* in der Umgebung von Marseille: **Aubert.** — Vorkommen von *Emys* in der Vendée zur galloromanischen Zeit: **Baudouin.** — Vorkommen von *Vipera berus* in den Pyrenäen: **Britten.** — Reptilien und Amphibien von Cheshire: **Coward** u. **Oldham.** — Reptilien und Amphibien von Süddalmatien: **Ebner (1)**; Reptilien von Delos: **Ebner (2)**. — *Emys* in den Ostseeprovinzen: **Grevé**; in Mecklenburg-Strelitz: **Hahn.** — Vorkommen von *Lacerta vivipara* var. *nigra* an der mährisch-schlesischen Grenze: **Hofmann (1).** — Neuer Fundort von *Rana arvalis* in Bayern: **Lankes** u. **Wolterstorff.** — Vorkommen von *Tropidonotus natrix* im Meer: **Leidenfrost.** — Gebirgstritonen am Niederrhein und in Holland: **Le Roi.** — Verbreitung der Sumpfschildkröte in Ostpreußen: **Lühe.** — Die Viperiden Ungarns: **Méhely.** — Varietäten von *Lacerta muralis* von Inseln des Golfs von Marseille: **Mourgue (2).** — Reptilien des Kreises Aresch, Gouv. Elisabethpol, Kaukasus: **Shelkownikow.** — Eidechsen von Rochlitz: **Zimmermann.**

Asien.

Fauna des Malayischen Archipels: **Bedot.** — Ergebnisse einer Expedition in den Altai: **Cugunow.** — Kaulquappen der Gattung *Megalophrys* aus China: **Du Bois-Reymond.** — Schlangen von Kaschmir: **Fenton.** — Zwei neue Schlangen von den Philippinen: **Griffin (1).** — Verzeichnis der Schlangen von Palawan: **Griffin (2).** — *Hynobius*-Arten des nördlichsten Japan: **Hashimoto.** — Amphibien und Reptilien von Hokkaido: **Kühne, Hatta** u. **Hashimoto.** — Giftschlangen des Kaukasus: **Laister (1)**; Verbreitung von *Vipera berus* und *Vipera renardi* im Kaukasus: **Laister (2)**; *Coluber schmidti* ein Tertiärrelikt im Kaukasus: **Laister (3).** — Reptilien und Batrachier aus Central-Asien: **Mocquard.** — Neuer Molch aus Russisch-Turkestan: **Nikolsky.** — Verzeichnis der Schlangen von Formosa: **Oshima.** — Die Riesenschildkröte von Ceylon: **Pearson.** — Neue Schlangenvarietät aus Tonkin: **Pellegrin.** — Schlangen aus dem chinesischen Hügelland: **Venning.** — Amphibien von Formosa: **Vogt (4).** — Über die gemeinen indischen Schlangen: **Wall (1).** — Schlangen aus Ober-Assam: **Wall (2)**; Ausdehnung des Verbreitungsgebietes von *Eryx jaculus*: **Wall (3)**; zweites Exemplar von *Oligodon erythrogaster* aus dem Ost-Himalaya: **Wall (4)**; Varietät der Brillenschlange aus Chitral: **Wall (5)**; neue *Tropidonotus*-Art aus dem chinesischen Hügelland: **Wall (8).**

Afrika.

Vorkommen von *Pleurodeles poireti* bei Maskara (Algerien): **Doumergue.** — Charakter der südafrikanischen Fauna mit Rücksicht auf die Lacertilier: **Hewitt (1).** — Bemerkungen über Schlangen und Batrachier von Südafrika: **Hewitt (3).** — Reptilien (außer Schlangen) und Amphibien der deutschen Kolonien: **Nieden (1)**; Amphibien der deutschen Zentralafrika-Expedition: **Nieden (2)**; neue *Hyla* aus Abessynien: **Nieden (3).** — Schlangen Deutsch-Ostafrikas: **Sternfeld (1, 5)**: Schlangen Deutsch-Südwestafrikas: **Sternfeld (2, 3)**: zur Schlangenfauna Kameruns: **Sternfeld (4, 5)**; Schlangen von Abessynien: **Sternfeld (5)**; Reptilien und Amphibien aus Deutsch-Ostafrika: **Sternfeld** u. **Nieden.** — Froschlarve aus Ostafrika: **Vogt (1).**

Australien, Papuasien, Polynesien.

Reptilien und Amphibien aus Neuguinea: **Vogt (2, 3).**

Amerika.

Phrynosoma und *Anota* aus Californien und Nevada: **Bryant.** — Reptilien und Amphibien von New Yersey: **Davis (1)**; *Coluber* in New Yersey: **Davis (2).** — Neuer Laubfrosch aus Trinidad: **Boulenger, E. G.** — Herpetologie von Lake Ellis, N. Carolina: **Brimley (1).** — Fundorte von Reptilien und Amphibien aus den südöstlichen Vereinigten Staaten: **Brimley (2).** — Bemerkungen über Amphibien und Reptilien von New Yersey: **Fowler.** — Neuer Salamander von Jowa: **Ruthven (2).** — Neue Pelobatide aus Texas: **Strecker (2).** — Schlangen der Galapagos: **Van Denburgh (1)**; Reptilien von Süd-Californien und Arizona: **Van Denburgh (2)**; Reptilien und Amphibien von Oregon, Idaho und Utah: **Van Denburgh (3).**; Geckos des Galapagos-Archipels: **Van Denburgh (4).** — Vorkommen von *Cryptobranchus* in N. Dakota zweifelhaft: **Young.**

Fossile Formen.

Allgemeines.

Fossile südafrikanische Reptilien im British Museum: **Broom.** — Fossile Schildkröten aus Nordamerika: **Hay (1, 2).** — Wirbeltierpaläontologie im Jahre 1909: **Lydekker (1).** — Wirbeltierpaläontologie: **Moodie (1).**

Kaenozoicum.

Pleistocäner Vorläufer des Grasfrosches in Ungarn: **Bolkai.**

Mesozoicum.

Ichthyosaurier des Portland: **Bogolubow.** — Plesiosaurier aus dem Lias von Holzmaden: **Fraas.** — Primitiver Dinosaurier aus der mittleren Trias von Elgin: **Huene (2)**; neuer *Phytosaurus*-Schädel aus dem Keuper von Württemberg: **Huene (4).** — Vorkommen von sauropoden Dinosauriern in der Kreide von Oklahoma: **Laskin.** — Gebiß eines primitiven Ichthyosauriers aus der mittleren Trias: **Merriam.** — Reptilien aus dem oberen Lias von England: (Sauropterygier): **Watson (2).** — Labyrinthodontenreste aus der Trias Spitzbergens: **Wiman (1)**: Ichthyosaurier aus der Trias Spitzbergens: **Wiman (2).**

Paläozoicum.

Neue permische Reptilien aus Südafrika: **Broom.** — Stegocephale (*Dasyceps bucklandi*) aus dem Perm von Kenilworth: **Huene (3).** — *Naosaurus Credneri* aus dem Rotliegenden von Sachsen: **Jaeckel.** — Tetrapoden aus dem Carbon von Kansas, Ohio, Illinois und Pennsylvanien: **Moodie (2).** — Schädel von Cynodonten aus Südafrika: **Watson (3).** — Über *Pariotichus*: **Williston (1)**; über *Dissorophus*: **Williston (2)**; neue permische Reptilien: **Williston (3).**

Systematik.

Amphibia.

Ecaudata.

Ranidae.

Rana burkilli Burma p. 79, *travancorica* S. India p. 191, **spp. n. Annandale,** Rec. Ind. Mus. 5. — *R. graeca* Blngr. neu für Dalmatien (Bulgarica bei Castel Lastua); **Ebner,** Mitt. naturw. Ver. Univ. Wien IX. 1911 No. 8 p. 121. — *R. ijimae* Stejn. neu für Formosa; **Vogt,** Sitz.-Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin, Heft 3, Jahrg. 1911 p. 179. — *R. mehelyi* **n. sp.,** Pleistocän von Miskolcz, Ungarn; **Bolkay,** Mitt. Jahrb. Ungar. Geol. Reichsanst. XIX. 1911 p. 156, Textfig. 4—7, Taf. V fig. 1—3. — *R. nutti* Blngr. = *R. delalandii* D. B.? **Nieden,** Deutsche Zentralafrika-Expedition p. 166.

Rhacophorus braueri **n. sp.** von Formosa; **Vogt,** Sitz.-Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin, Heft 3, Jahrg. 1911 p. 180.

Phrynobatrachus acutirostris **n. sp.** vom Albert-Edward-See (90 km westlich vom Südende); **Nieden,** Deutsche Zentralafrika-Expedition p. 173, Taf. V. fig. 1a—c.

Arthroleptis graueri Nieden ist ein *Phrynobatrachus*; **Nieden,** Deutsche Zentralafrika-Expedition p. 174, Taf. V, fig. 2—ab. — *A. adolfi-friderici* Nieden beschr. u. abgeb. von **Nieden,** Deutsche Zentralafrika-Expedition p. 175, Taf. V fig. 4—c; *A. schubotzi* Nieden, beschr. u. abgeb. p. 177, Taf. V, fig. 3; *A. rouxi* **n. sp.** vom NW. Budduwald, Zentralafrika, **Nieden,** p. 178, Taf. V, fig. 5a—b.

Megalixalus spinifrons Cope = *fornasini* Bianc.; **Hewitt,** Rec. Albany Mus. Vol. 2, 1912, p. 280.

Cardioglossa leucomystax Blngr. var. *nigromaculata* Nieden beschr. u. abgeb. von **Nieden,** Deutsche Zentralafrika-Expedition p. 182, Taf. V, fig. 6 u. 7.

Engystomatidae.

Engystoma carolinense Variation und geographische Verbreitung pp. 116—117, Lebensweise pp. 119—120, *texense* geogr. Verbr., Beschr. pp. 117—118 Lebensweise p. 120, *areolata* **sp. n.** Texas p. 118—119, **Strecker,** Washington Proc. Biol. Soc. **22.**

Gastrophryne Fitzinger anstatt *Engystoma*, **Stejneger,** Washington Proc. Biol. Soc. **23** p. 165.

Bestimmungstabelle der Engystomatiden von Neu-Guinea: **Vogt,** S. B. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911 p. 429.

Mantophryne neuhaussi **n. sp.** von Sattelberg, Neu Guinea; **Vogt,** SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911 p. 425.

Xenorhina rostrata Meh. Beschreibung von **Vogt,** SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911 p. 420.

Hemisus marmoratum Ptrs. ist verschieden von *H. sudanense* Stdchr., aber identisch mit *H. taitanus* Ptrs.; **Nieden,** Deutsche Zentralafrika-Expedition p. 183.

Microhyla heymonsi **n. sp.** von Formosa; **Vogt,** Sitz. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin, Heft 3, Jahrg. 1911, p. 181.

Bufonidae.

Bufo nouettei **sp. n.** Central-Asien, **Mocquard,** Bul. Mus. Paris **1910** p. 153. — *B. granti* Blngr. = *B. gariepensis* Smith; dieser nicht identisch mit *B. angusticeps* Smith; **Hewitt,** Rec. Albany Mus. Vol. 2, 1912 p. 281. — *B. vulgaris asiaticus* u. *japonicus*, *B. smithii* Stejn. neu für Formosa; **Vogt,** Sitz. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin Heft 3, Jahrg. 1911 p. 182. — *B. vulgaris* abgeb. von **Schreitmüller,** Wochenschr. Aq. Terr. Kunde VIII. Lacerta p. 81.

Hylidae.

Hyla dolichopsis Cope var. *pollicaris* Wern. = *Pelodryas militarius* Ramsay, gute Art; **Boulenger,** Zool. Jahrb. Suppl. XVI 1. 1912 p. 215. — *H. dolichopsis* Cope = *infrafrenata* Gthr.; **Boulenger,** Zool. Jahrb. Suppl. XV. 1. 1912 p. 211. — *H. goughi* **n. sp.** var. Trinidad; **E. G. Boulenger,** Proc. Zool. Soc. 1911 p. 1082—1083, Taf. LXIV. — *H. humeralis* **n. sp.** von Madew, St. Joseph River, Brit. Neu Guinea; **Boulenger,** Zool. Jahrb. Suppl. XV. 1. 1912 p. 216. — *H. spengeli* **n. sp.** von Dinawa, Owen Stanley Range, Brit. Neu-Guinea; **Boulenger,** Zool. Jahrb. Suppl. XV. 1. 1912 p. 215. — *H. wachei* **n. sp.** von Dire Dana, Abessynien; **Nieden,** SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911 p. 286.

Hylella nigropunctata Meyer neu beschr. von **Vogt**, SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911, p. 426; *H. brachypus* Werner, neu für Neuguinea erwähnt von **Vogt**, ebenda p. 427.

Pelobatidae.

Scaphiopus hurterii **sp. n.** Texas, **Strecker**, Washington Proc. Biol. Soc. **23** p. 116 taf. II.

Megalophrys, Kaulquappen aus China, **Du Bois-Reymond**, Sitz. Ber. Ges. natf. Freunde **1910** p. 285.

Caudata.

Salamandra caucasica abgeb. von **Lantz**, Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 3, 4 (phot.). — *S. maculosa* (Albino) abgeb. von **Wolterstorff**, Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 177.

Triton montandoni abgeb. von **Wolterstorff**, Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. Farbentafel bei p. 174; *T. marmoratus* u. *blasii* abgeb. von **Wolterstorff**, Farbentafel bei p. 545; *T. vulgaris, cristatus, alpestris* p. 175, *palmatus* p. 176, Textfigg. ebenda (phot.).

Pleurodeles poireti, Vorkommen bei Maskara in der Provinz Oran, **Doumergue**, Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 517.

Hynobius: Japanische Arten. **Hashimoto** Dobuts Z. Tokyo **22** p. 497. — *Hynobius*, Synopsis der Arten; *turcestanicus* **sp. n.** Russ. Turkestan, **Nikolski**, Charekov Trav. Soc. natur. 43 pp. 73—76.

Ambystoma stejnegeri **n. sp.** von Jowa; **Ruthven**, Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. 41, 1912, No. 1874, p. 517—519.

Stegocephala.

Labyrinthodon sp. Trias von Spitzbergen, **Wiman**, Upsala Bull. Geol. Inst **9** p. 35 taf. II figs. 1—1c.

Dissorophus multicinctus Perm. von Texas; Osteologie, **Williston**, J. Geol. Chicago **18** pp. 526—536, taf. I—III.

Dromopus aduncus **sp. n.** Mississippian von Virginia, **Branson**, J. Geol. Chicago **18** pp. 356—358 f. 1.

Dasyceps bucklandi (Lloyd) aus Kenilworth, **Huene**, Geol. u. palaeont. Abh. Jena **8** pp. 31—46 mit 2 Taf.

Lonchorhynchus **gen. n.** *öbergi* **sp. n.** Trias von Spitzbergen, **Wiman**, Upsala Bull. Geol. **9** p. 37 taf. II figs. 2—20.

Reptilia.

Squamata.

Lacertilia.

Uroplatidae.

Uroplatus fimbriatus, abgeb. von **Fahr**, Bl. f. Aq. u. Terr. Kunde XXII. p. 204, 302 (phot.).

Agamidae.

Agama inermis, abgeb. von **Brandis**, Bl. f. Aq. u. Terr.-Kunde XXII. p. 642 (phot.). — *A. pallida* abgeb. von **Andres**, Bl. f. Aq. u. Terr.-Kunde XXII. p. 759 (phot.).

Phrynocephalus ludovici **sp. n.** Asie Centrale. **Mocquard**, Bul. Mus. Paris **1910** p. 146.

Chlamydosaurus kingi, abgeb. von **Wewers**, Wochenschr. Aq. Terr.-Kunde VIII. Lacerta p. 51.

Amphibolurus barbatus, abgeb. v. **Wewers**, Wochenschr. Aq. Terr.-Kunde VIII. Lacerta p. 51 (phot.).

Anolis principalis p. 152, *cristatellus* p. 286 abgeb. von **Schmalz**, Bl. f. Aq. u. Terr.-Kunde XXII. (phot.). — *A. carolinensis*, abg. von **Wildner**, Wochenschr. Aq. Terr.-Kunde VIII. Lacerta p. 60.

Phrynosoma douglassi douglassi p. 22, fig. C, Taf. 2 Fig. 2, Taf. 3, Fig. 7, 8; *Ph. blainvillei blainvillei* p. 29, Fig. D, Taf. 1, Fig. 1, Taf. 2, Fig. 4, Taf. 4, Fig. 9, 10; *Ph. blainvillei frontale* p. 38, Taf. 2, Fig. 3, Taf. 5, Fig. 11, 12; *Ph. platyrhinos* p. 44, Fig. E, Taf. 2, Fig. 5, Taf. 6, Fig. 13, 14, beschr. u. abgeb. von **Bryant**, Univ. Calif. Publ. Zool. Vol. 9, 1911.

Anota maccalli p. 54, Fig. F, Taf. 2, Fig. 6, Taf. 7, Fig. 15, 16 beschr. und abgeb. von **Bryant**, Univ. Calif. Publ. Zool. Vol. 9, 1911.

Anguidae.

Anguis fragilis, abgeb. von **Zimmermann**, Wochenschr. Aq. Terr. Kunde VIII. Lacerta p. 57 (phot.).

Geckonidae.

Phyllodactylus barringtonensis **n. sp.** von Barrington Island, Galapagos; p. 418; *Ph. galapagoensis daphnensis* **n. subsp.** von Daphne Island, Galapagos p. 425; *Ph. g. duncanensis* **n. subsp.** von Duncan Island Galapagos; p. 426. **Van Denburgh**, Proc. Calif. Acad. Sc., IV. Series Vol. I. 1912.

Lacertidae.

Lacerta saxicola, muralis, caucasica, boettgeri Charakterisierung, Verbreitung, Synonymie; *caucasica tenuis* **var. n.** Transkaukasien (russ. und lat. diagn.), **Nikolsky**, St. Petersburg, Ann. Mus. zool. Ac. sc. **15** pp. 480—498. — *L. vivipara, agilis* var. *altaica* Krtsch.; var. *exigua* Eichw. Altai Beschreibung (Russ.) **Cugonow**, St. Petersburg, Ann. mus. zool. Ac. **15** pp. 308—416. — *L. ocellata*, abgeb. v. **Fahr**, Wochenschr. Aq. Terr. - Kunde VIII. Lacerta p. 3. — *L. ocellata* var. *iberica* Seoane abgeb. von **Fejéváry**, Bl. f. Aq. u. Terr.-Kunde XXII. p. 673.

Acanthodactylus scutellatus, boskianus, pardalis abgeb. von **Andres**, Bl. f. Aq. u. Terr.-Kunde XXII. p. 759—760 (phot.). — *A. pardalis*, abgeb. von **Krefft**, Wochenschr. Aq. Terr.-Kunde VIII. Lacerta p. 17.

Scincidae,

Lygosoma anchietae Boc. neu für Deutsch-Ostafrika; **Sternfeld** u. **Nieden**, Mitt. Zool. Mus. Berlin V. 1911 p. 385. — *L.* (*Hinulia*) *schultzei* **n. sp.** aus Neu-

Guinea; **Vogt,** SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911 p. 416; *L. tornieri* **n. sp.** aus Neu Guinea; **Vogt,** l. c. p. 417. — *L. tigrina* van Lidth de Jeude neu beschr. von **Vogt,** SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911 p. 421; *L. neuhaussi* **n. sp.** aus Sattelberg, Neu-Guinea; **Vogt,** l. c. p. 422.

Macroscincus coctaei, abgeb. in Wochenschr. Aq. Terr.-Kunde VIII. Lacerta p. 24 (phot.).

Tiliqua scincoides, abgeb. von **Fahr,** Bl. f. Aq. u. Terr.-Kunde XXII. p. 133.

Tribolonotus gracilis de Rooy = *T. novae-guineae* Schleg.; **Vogt,** SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911. p. 415.

Pythonomorpha.

Mosasauria der ob. Kreide Rußlands, **Bogolubov,** Ann. Geol. miner. Novo-Alexandria **12** pp. 8—13. Res. frang. 13—14 mit Taf. I.

Platecarpus Kansas skeleton, **Williston** J. Geol. Chicago **18** pp. 537—541 1 f.

Tylosaurus-Skelett, **Huene,** Geol. u. palaeont. Abh. Jena **8** pp. 1—22 mit 2 Taf.

Liodon (?) *rhiporcus* **sp. n.** Ob. Kreide des Gouv. Orenburg, **Bogolubow,** N. Ann. geol. miner. Novo-Alexandria **12** pp. 8—13.

Ophidia.

Typhlopidae.

Typhlops tornieri Kilimandscharo, *platyrhynchus* Tanga p. 69, *gracilis* Urungu, *latirostris*, Tabora, *Adolfi* Port Blus p. 70, **spp. n., Sternfeld,** Berlin Mitt. zool. Mus. **5**

Glauconiidae.

Glauconia braueri **n. sp.** von von Bagamoya. **Sternfeld,** Berlin. Mitt. zool. Mus. 5 p. 70.

Boidae.

Boa constrictor, abgeb. von **Lohmann,** Wochenschr. Aq. Terr.-Kunde VIII. Lacerta p. 15 (phot.).

Colubridae.

Tropidonotus venningi **sp. n.** China hills, **Wall.** Bombay J. Nat. Hist. Soc. **20** pp. 345—46. — *T. natrix* (var. *siculus*?) fälschlich als var. *persa* abgeb. von **Wiedemann,** Wochenschr. Aq. Terr.-Kunde VIII. Lacerta p. 25 (phot.). — *T. laevissimus* Gthr., Unterscheidungsmerkmale von *Abaliophis rufulus* Licht., **Hewitt,** Rec. Albany Mus. Vol. 2 1912 p. 267.

Natrix namiyei **sp. n.** Formosa, **Oshima,** Annot. Zool. Jap. Tokyo 7 p. 189.

Thamnophis Abstammung und Entwicklung der Arten, **Ruthven,** Amer. Nat. **43** pp. 401—409.

Simocephalus riggenbachi, rostralis, **spp. nn.** Kamerun, **Sternfeld,** Berlin Mitt. Zool. Mus. **5** p. 63.

Lamphophis inornatus DB. = *Boodon infernalis* Gthr.; **Hewitt,** Rec. Albany Mus. Vol. 2, 1912 p. 264.

Boodon guttatus Smith; Unterscheidungsmerkmale von *B. infernalis* Gthr., **Hewitt,** l. c. p. 266.

Dinodon multitemporalis **sp. n.** Formosa, **Oshima,** Annot. Zool. Jap. **7** p. 198.

Dryocalamus philippinus **sp. n.** Philippinen, **Griffin,** Philippine J. Sci. Manila A. General Science **4** 1909 p. 596.

Zamenis pellioti **sp. n.** Central-Asien, **Mocquard,** Bull. Mus. Paris **1910** p. 15.

Coluber dione Pallas, Altai Beschreibung (Russ.), **Cugunow,** St. Peterburg, Ann. Mus. zool. Ac. sc. **15** pp. 306—308. — *C. schmidti* eine Reliktenform aus dem Tertiär im Kaukasus (Russ.), **Laister,** Tiflis Izv. Kaok. otd. russ. geog. Obsc. **20** pp. 254—259. — *C. quatuorlineatus* abgeb. v. **Schreitmüller,** Wochenschr. Aq. Terr.-Kunde VIII. Lacerta p. 53 (phot.).

Elaphe philippine **sp. n.** Philippinen, **Griffin,** Philippine J. Sci. Mani a General Science **4** p. 597.

Liopeltis kawakami **n. sp.** von Formosa; **Oshima,** Annot. Zool. Japon. VII. III. 1910 p. 193.

Dromicus biserialis Gthr. von Charles und Gardner Island, Galapagos neu beschr. u. abgeb. p. 336 Taf. XXIII, *D. dorsalis* (Steind.) von James, Jervis, Indefatigable, South Seymour und Barrington Island, Galapagos, neu beschr. und abgeb. p. 341 Taf. XV—XVI; *D. hoodensis*; Hood und Gardner near Hood Island, p. 338, Taf. XXIV; *D. occidentalis,* Narborough Island, p. 347, Taf. XXVII; *D. o. helleri,* Brattle Island p. 349, Taf. XXVIII; *D. slevini,* von Duncan Island, Narborough und Cowley Mounthais Albemarle p. 351, Taf. XXIX; *D. steindachneri,* von Indefatigable, South Seymour und Jervis Island; p. 353, Taf. XXX, **nn. spp., Van Denburgh,** Proc. Calif. Acad. Sc., Fourth Series, Vol. I, 1912.

Dendrelaphis caeruleatus **sp. n.** Philippinen p. 55, *fuliginosus* **sp. n.** Philippinen pp. 55—56, **Griffin,** Philippine J. Sci. **4.**

Chlorophis gracilis **sp. n.** Kamerun, **Sternfeld,** Berlin Mitt. zool. Mus. **5** p. 64.

Holarchus torquatus konishii **subsp. n.** Formosa, **Oshima,** Annot. Zool. Jap. **7** p. 196.

Oligodon herberti **var. n.** *eberhardti* Tonkin, **Pellegrin,** Paris Bul. soc. zool. **35** p. 30. — *O. iwahigensis,* **sp. n.** Philippinen, **Griffin,** Philippine J. Sci. **4** p. 548.

Grayia striata **sp. n.** Kamerun, **Sternfeld,** Berlin Mitt. zool. Mus. **5** p. 69.

Psammodynastes compressus **sp. n.** Formosa, **Oshima,** Annot. Zool. Tokyo, 7, p. 201.

Psammophis notostictus Ptrs. p. 268, *furcatus* Ptrs. p. 269, *crucifer* Dand. p. 270, *sibilans* L. p. 272, *subtaeniatus* Ptrs. p. 273, *trigrammus* Gthr., *angolensis* Boc., *jallae* Peracca; **Hewitt,** Rec. Albany Mus. Vol. 2, 1912 p. 275. — *Psammophis*-Arten von Südafrika, Bestimmungstabelle; **Hewitt,** l. c. p. 275.

Dryophis mycterizans Varietäten, **Wall,** Bombay J. Nat. Hist. Soc. **20** pp. 229—524.

Micrelaps nigriceps **sp. n.** Abessynien, **Sternfeld,** Berlin Mitt. zool. Mus. **5** p. 69.

Aparallactus lübberti **sp. n.,** S. W. Afrika, **Sternfeld,** Berlin Mitt. zool. Mus. **5** p. 57.

Pelamydrus **nom. nov.** für *Hydrus* Boulenger (Type *H. platurus*), **Stejneger,** U.S. Nation. Mus. **38** p. 111.

Naia tripudians Varietät von Chitral, **Wall,** Bombay J. Nat. Hist. Soc. **19** p. 1001. — *N. haje* abgeb. von **Lohmann,** Wochenschr. Aq. u. Terr.-Kunde VIII. Lacerta p. 17 (phot.).

Dendraspis mamba Gough = *angusticeps* Smith; **Hewitt,** Rec. Albany Mus. Vol. 2, 1912 p. 277.

Viperidae.

Pelias renardi, Christ. Altai Beschreibung (Russ.), **Cugunov**, St. Petersburg Ann. mus. zool. ac. sc. **15** pp. 305—306.

Vipera berus u. *V. renardi* Verbreitung im Kaukasus (Russ.), **Laister**, Tiflis Irv. Kavk. otd. russ. geogr. Obsc. **20** pp. 249—254. — *V. berus* L. p. 23, Fig. 13, *ursinii* Bp. p. 37, Fig. 17, *macrops* Mch. p. 38, *ammodytes* L. p. 40, Fig. 20 beschr. und abgeb. von **Méhely**, Természettudományi Köslöny, 1912. — *V. ammodytes* p. 7, *Cerastes cornutus* u. *C. vipera* p. 8 abgeb. von **Schreitmüller**, Wochenschr. Aq. Terr.-Kunde VIII. Lacerta. — *V. ammodytes* abgeb. von **Lohmann**, Wochenschr. Aq. u. Terr.-Kunde VIII. Lacerta p. 13 (phot.).

Cerastes cornutus abgeb. von **Lohmann**, Wochenschr. Aq. u. Terr.-Kunde VIII. Lacerta p. 14 (phot.).

Bitis inornata Smith (vom Twatwa River, Cathcast District), *atropos* L. (vom Doornkoop bei Belfast, einfarbig rotbraun, wie vorige) *caudalis* Smith und *cornuta* Daud. (erstere mehr nördliche, letztere südliche Form); Bemerkungen von **Hewitt**, Rec. Albany Mus. Vol. 2, 1912 p. 278—279.

Atractaspis katangae Blngr. neu für Deutsch-Ostafrika; **Sternfeld** u. **Nieden**, Mitt. Zool. Mus. Berlin V. 1911 p. 385.

Ancistrodon intermedius Strauch, Altai Beschreibung (Russ.), **Cugunov**, St. Petersburg, Ann. mus. zool. zool. Ac. sc. **15** pp. 304—305.

Trimeresurus trigonocephalus, Dimensionen, **Green**, Spol. zeyl. Colombo **7** p. 106. — *T. schultzei* **sp. n.** Philippinen, **Griffin**, Philippine J. Sci. Manila **4** p. 601.

Ichthyosauria.

†*Ophthalmosaurus* Beschreibung von Resten aus dem russischen Portland (Russ.), **Bogoljubov**, N. St. Peterburg Bull. Ac. sc. 1910 pp. 469—476. — *O. icenicus* beschr. und abgeb., **Andrews**, Cat. Marine Reptiles of the Oxford Clay pp. 2—76 Taf. I u. II, 42 Textfig.

†*Mixosaurus nordenskioldii* Hulke ausführliche Beschreibung, **Wiman**, Upsala Bull. Geol. Inst. **10** p. 129 Taf. V—VI Textfigg. — *Pessopteryx* **gen. n.** p. 139, *misseri* p. 139 Taf. VIII Fig. 1—34, IX. Figg. 1—37a, *arctica* Taf. X Fig. 1, *pinguis* Figg. 2—2a, *minor* Figg. 3—3a p. 143, **spp. n.**, Trias Spitzbergen, **Wiman**, Upsala Bull. Geol. Inst. **10.**

†*Phalarodor* **gen. n.** *frassi* **sp. n.** Nevada Middle Triassic, **Merriam**, Univ. Cal. Pub. Bull. Dept. Geol. **5** pp. 381—390. Fig. 1—3 Taf. XL.

Plesiosauria.

Sauropterygier-Reste im Whitby Museum, **Watson**, Manchester Mem. Lit. Phil. Soc. **54** pp. 1—13.

†*Plesiosaurus propinquus* Beschr. und Abbild. **Watson**, Manchester Mem. Lit. Phil. Soc. **54** pp. 1—13.

†*Plesiosaurus victor* **sp. n.** Lias, Deutschl., **Fraas**, Palaeontographica **57** p. 123.

†*Peloneustes philarchus* Skelet, **Andrews**, Geol. Mag. **7** p. 110 Taf.

Pterosauria.

†*Rhamphorhynchus*, Bemerkungen zur Rekonstruktion eines Flugsaurier-Skelettes, **Stromer**, Monatsber. D. geol. Ges. **1910** p. 85 1 Taf.

Crocodilia.

†*Leidyosuchus sternbergii* **sp. n.** Kreide von Wyoming, **Gilmore,** Proc. U. S. Nation. Mus. **38** p. 485 Fig. 1—2 Taf. 23—29.

†*Phytosaurus.* Schädel aus dem schwäbischen Keuper. **Huene,** Centralbl. Min. Stuttgart **1909** pp. 583—592.

Dinosauria.

†*Titanosaurus,* Stellung im System. **Nopcsa,** Geol. Mag. **7** p. 261.

†*Megalosaurus headleyi* **sp. n.** Great Oolite von Gloucestershire, **Woodward,** Q. J. Geol. Soc. **66** p. 111 Taf. XIII.

†*Diplodocus,* Körperhaltung und Lebensweise, **Soos,** Termt. Közl. Budapest **42** p. 287 figg. **Tornier,** Sitz. Ber. Ges. natf. Freunde **1909** p. 536. — **Tornier,** t. c. p. 505.

†*Omosaurus vetustus* **sp. n.** Great Oolite, England, **Huene,** N. Jahrb. Min. Stuttgart **1910** I pp. 75—78 mit 1 Taf.

†*Saltopus* **gen. n.** verw. *Halticosaurus, elgiuensis* **sp. n.** Trias von Schottland, **Huene,** Geol. u. palaeont. Abh. (N. F.) 8 H 6 p. 30.

Chelonia.

Macrochelys temmincki fossil in Texas gefunden; **Hay,** Proc. Am. Phil. Soc. Vol. L. No. 200, 1911 p. 452—454, Taf. XVIII.

†*Compsemys parva* p. 308, Fig. 1 und *vafer* p. 311, Fig. 2—5 **nn. spp.** von Ojo Alamo, San Juan County, New Mexico; **Hay,** Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. 38, 1911 No. 1747.

†*Basilemys praeclara* p. 313, Fig. 6—11, von Dirt Lodge Creek, S. Dakota und *nobilis* p. 316, Fig. 12—13 von Ojo Alamo, San Juan County, New Mexico, **spp. nn.**; **Hay,** Proc. U. Nat. Mus. Vol. 38, 1911 No. 1747.

†*Adocus vigoratus* **n. sp.** von Ojo Alamo, San Juan County, New Mexico; **Hay,** Proc. U.-S. Nat. Mus. Vol. 38, 1911, No. 1747 p. 317, Fig. 14—18.

†*Alamosemys annexa* **n. sp.** von La Plata County, Colorado; **Hey,** Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. 38, 1911, No. 1747 p. 318, Fig. 19.

†*Hoplochelys bicarinata* **n. sp.** von Ojo Alamo, San Juan County, New Mexico; **Hay,** Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. 38, 1911, No. 1747, p. 321, Fig. 20—23.

Bestimmungstabelle der Schildkröten von Neu Guinea; **Vogt,** SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911 p. 413.

Emydura schultzei **n. sp.** aus Neu-Guinea; **Vogt,** SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1911 p. 410.

Amyda sinensis (Wiegm.) und *japonica* (Temm. Schl.), **Wandolleck,** Zool. Anz. **35** pp. 566—568.

†*Aspideretes amnigervs* **n. sp.** von Dirt Lodge Creek, S. Dakota; **Hay,** Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. 38, 1911, No. 1747, p. 324.

†*Toxochelys stenopora* Hay Kansas Niobrara beds, pp. 191—194, 196 Fig. 1, Taf. V, **Hay,** U. S. Nation. Mus. Proc. **36.**

†*Glyptops ruetimeyeri* Beschreibung **Watson,** Geol. Mag. 7 p. 311.

Theromorpha.

†*Pariotichus laticeps* **sp. n.** Texas Perm, Beschreibung eines fast vollständigen Skeletes, Restauration, **Williston,** Biol. Bull. Woods Hole **17** p. 241 figg.

†*Metarhinus* **gen. n.** für *Belodon buceros* Cope, **Jaekel,** t. c. p. 220.

†*Moschops capensis* **n. g. n. sp.** (*Dinocephalia*) von Spitzkopf, Modenaars Karroo, S. Afrika; **Broom,** Proc. Zool. Soc. 1911 p. 1073, Taf. LXII. Fig. 1.

†*Diaelurodon whaitsi* **n. g. n. sp.** (*Anomodontia*) von Beaufort West Commonaye, S. Afrika; **Broom,** Proc. Zool. Soc. 1911 p. 1075, Taf. LXIII. Fig. 6, 7.

†*Oudenodon bolorhinus* **n. sp.** von Kuilspoort, Beaufort West-District, S. Afrika; **Broom,** Proc. Zool. Soc. 1911 p. 1076, Taf. LXIII Fig. 10.

†*Taognathus megalodon* **n. g. n. sp.** von Kuilsport, Beaufort West-District, S. Afrika; **Broom,** Proc. Zool. Soc. 1911 p. 1076, Taf. LXII. Fig. 2—4.

†*Aelurosaurus whaitsei* **n. sp.** (*Therocephalia*) von Beaufort West, S. Afrika; **Broom,** Proc. Zool. Soc. 1911 p. 1077, Taf. LXIII. Fig. 8. — *A. tenuirostris* **n. sp.** von Kuilopoort, S. Afrika, **Broom,** l. c. p. 1077, Taf. LXIII. Fig. 9.

†*Ictidognathus parvidens* **n. g. n. sp.** von Kuilspoort; S. Afrika; **Broom,** Proc. Zool. Soc. 1911 p. 1078, Taf. LXII. Fig. 5, LXIII. Fig. 11.

†*Eriphostoma microdon* **n. g. n. sp.** von Fraserburg Road, S. Afrika, **Broom,** Proc. Zool. Soc. 1911 p. 1078, Taf. LXIII. Fig. 12.

Rhynchocephalia.

†*Brachyrhinodon* **gen. n.** *taylori* **sp. n.** Trias Schottland. **Huene,** N. Jahrb. Min. **1910** II. pp. 35—36.

Krolls Buchdruckerei, Berlin S.
Sebastianstrasse 76.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN.

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

ACHTUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1912.

Abteilung B.

4. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

(BERLIN).

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1911.

		Seite
Pisces	*Wundsch*	1—225
Publikationen und Referate		1
Übersicht nach dem Stoff		153
Faunistik		167
Neue Gattungen und Arten		169
Alphabetisches Verzeichnis der behandelten Gattungen und Arten mit Ausnahme der neuen		175

Pisces für 1911.

Von

Dr. H. H. Wundsch, Friedrichshagen.

Publikationen und Referate.

Aarsberetning vedkommende Norges Fiskerier for 1911 (1). I. Beretning avgit av Fiskeridirektøren om statens administration og arbeider til fiskeriernes fremme i budgetterminen 1 juli 1910—30 juni 1911. II. Aarsberetninger fra fiskeriselskaper og fiskeriforeninger for terminen 1910—1911.

(2). I. Fiskeriraadets forhandlinger i møte 10 til 14 oktober 1911 og de for raadet fremlagte forslag. II. Forslag til lov om merkning av fiskefartøier utarbeidet av en med Handelsdepartementets samtykke nedsat komite.

Die Berichte enthalten zahlreiche statistische Angaben über den Fang und die Verteilung der einzelnen Nutzfischarten in den Norwegischen Gewässern, ferner den Bericht über die auf dem „Michael Sars" ausgeführten wissenschaftlichen Untersuchungen und Beiträge der Biol. Station Bergen.

A. B. C. Les Maladies du Poisson. Bulletin Suisse de Pêche et de Pisciculture, vol. 12, p. 51. Bericht über einen Vortrag von André-Genf über Salmonidenfurunkulose. Das Auftreten der Seuche wird durch Gewässerverunreinigung begünstigt. (F.)

Agar, W. E. Spermatogenesis of Lepidosiren paradoxa. London. Quart. Journ. Microsc. Soc., vol. 57, p. 1—44. — Eingehende Beschreibung und Abb. der verschiedenen spermatogenetischen Stadien von Lepidosiren paradoxa. Die Chromosomenzahl beträgt 38.

Albert I., Prince de Monaco. Sur la douzième Campagne de la „Princesse Alice II.". Bulletin de L'Institut Océanographique (Fondation Albert I, Prince de Monaco). — Erwähnt als gefangen im Nordatlantik: *Synaphobranchus pinnatus* (1401 m), *Centroscymnus coelolepis, Centrophorus calceus, C. squamosus, Spinax pusillus* (1680 m), ferner mit dem Tiefseenetz nach Bourée (für schnelle Schleppzüge zum Fang guter bathypelagischer Schwimmer): *Gastrostomus bairdi, Opisthoproctus grimaldii, Trichostomias vaillanti, Nematostomias gladiator, Leucochlamys cryptophthalmus, Anotopterus pharao, Bathytroctes grimaldii, Gonostoma polyphos, G. elongatum, Argyropelecus, Sternoptyx, Chauliodus, Cyema atrum, Caulolepis longidens Gill.* Mit negativem Erfolg auf Blutparasiten untersucht wurden u. a. *Centroscymnus coelolepis, Polyprion cernium.*

Der Ölgehalt der Leber wurde untersucht bei *Centrophorus squamosus, C. calceus, Centroscymnus coelolepis* (entsprechende Präparate im ozeanographischen Museum).

Alexeieff, A. Sur les Flagellés intestinaux des Poissons marins. Archives de Zoologie expérimentale et générale. 5. Série, T. 6, p. I—XVIII. — Behandelt *Urophagus intestinalis* Moroff, *Trichomonas Prowazeki* Alexeieff, *Trichomastix motellae* n. sp., *Tetramitus Mesnili* Wenyon, *Trepomonas* sp., *Trypanoplasma intestinalis* Léger, *Trichomonas* (?) *legeri* n. sp., alle aus *Motella tricirrata* Nilss., *M. mustela L.* von Roscoff, und *Box boops L., B. salpa L.* von Banyuls. Literatur.

Allen, B. M. (1). The Origin of the Sex-cells of Amia and Lepidosteus. Journal of Morphology, vol. 22 p. 1—35, 5 Tfl. — Die Urgeschlechtszellen entstehen bei *Amia* und *Lepidosteus* im Entoderm und zwar bei beiden Formen in der Gegend des hinteren embryonalen Darmrohrs. Die Stellen der ersten erkennbaren Entwicklung sind bei Amia etwas von Lepidosteus abweichend, doch führt der Autor dies auf Verschiebung durch sehr frühzeitige Wanderung bei Lepidosteus zurück. Einwanderung der Urgeschlechtszellen in das Mesoderm und Einlagerung in das entstehende somatische Blatt an der Stelle der künftigen Geschlechtsdrüsen. Bei Amia werden so gut wie alle Urgeschlechtszellen zur Bildung der Geschlechtsdrüsen verbraucht, während bei Lepidosteus nur etwa die Hälfte der Elemente die Anlagen der Geschlechtsdrüsen „erreicht", die übrigen verlieren sich auf der Wanderung in den angrenzenden Geweben (Intestinales Entoderm, Mesenterium usw.). Die Zahl der Urgeschlechtszellen erweist sich bei Amia als beträchtlich geringer (75) als bei Lepidosteus (765) nach vollendeter Einwanderung in das Mesoderm. In der cytologischen Struktur des Kerns besteht große Ähnlichkeit zwischen Geschlechts- und Dotterzellen, hervorgerufen durch den Umstand, daß beide Zelltypen während der Entwicklung nur geringen Differenzierungen unterliegen.

— **(2).** The Origin of the Sex-cells in Necturus. Science N. S., vol. 33, p. 268. Referat im I. A. E.

Allen, W. F. Notes on the breeding Season and Young of Polyodon spathula. Journ. Washington Acad. Sc., vol. 1, p. 280—282.

Alliaud, C. & Vlès, F. Electrocution des Poissons et Stabilité hydrostatique. C. R. Acad. Sc. Paris, vol. 152, p. 1627—1629.

Allis, E. P. (1). The pseudobranchial and carotid Arteries in Polyodon spathula. Anatomischer Anzeiger, vol. 39, p. 257—262, 282—293. — Kurze topographisch-anatomische Darstellung des betr. Gefäßsystems bei *Polyodon spathula* im Vergleich mit den Verhältnissen bei *Amia, Lepidosteus* und *Acipenser*.

— **(2).** The pseudobranchial and carotid Arteries in Chlamydoselachus anguineus. Anatomischer Anzeiger, vol. 39, p. 511—519. — Kurze topographisch-anatomische Darstellung.

Anderson, A. S. Bacteriological Investigation as to the Cause of an Outbreak of Disease amongst the Fish at the Marine Laboratory, Bay of Nigg, Aberdeen. 28 th. annual Report of the Fishery Board of Scotland, Part. III, p. 38—45. — Als Ursache wird Septikaemie festgestellt, hervorgerufen durch Vibrionen, Staphylococcus pyogenes eureus und Bacillus coli comm.

André, E. Parasites de nos Poissons. Bulletin de la Société Zoologique de Genève, vol. 1, p. 291. — Bericht über die erste Beobachtung von *Ichthyophthirius multifiliis* in der Schweiz.

Apstein, C. Die Verbreitung der pelagischen Fischeier und Larven in der Beltsee und den angrenzenden Meeresteilen 1908/09 (Arb. Lab. intern. Meeresforsch. Kiel, Nr. 20). Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, herausgegeben von der Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere in Kiel und der biologischen Anstalt auf Helgoland. N. F., vol. 13, Abt. Kiel, p. 225—281, 12 Fig. — Umfangreiches tabellarisches Material über die Verbreitung der Eier und Larven von *Pleuronectes platessa*, *P. flesus*, *P. limanda*, *Drepanopsetta platessoides*, *Solea*, *Platophrys laterna* (*Walb.*), *Gadus morrhua* L., *Onos* (*Motella*) *cimbrius* L., *Clupea sprattus* L., *Clupea harengus* L., *Trigla gurnardus* L., *Labrus rupestris* L., *Cottus scorpius* L., *Agonus cataphractus* L., *Lumpenus lampretiformis* (Walb.), *Pholis gunellus* L., *Gobius* (*niger*) L., *Callionymus lyra* L., *Cyclogaster liparis* L., *Ammodytes*, *macrurus*. Diskussion der Verhältnisse bei den einzelnen Arten.

Arcangeli, A. La muscolatura delle ossa faringee di Carassius auratus L. e la sua funzione. Riv. mens. Pesca Pavia, vol. 6 (13), p. 237—248.

Arenberg, P. d'. Acclimatation du black-bass en France (Micropterus salmoides). Bull. soc. nation. Acclimat. France, Ann. 58, p. 533—535.

„Argus". Zur Frage der Huchenwanderung. Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 213—214. — *Salmo hucho* ist Standfisch, der bei Nahrungsmangel stromauf zieht. Auch bei Hochwasser tritt eine Aufwärtswanderung ein. Ein Abwärtsgehen wird nur bei dauernd sinkendem Wasserstande beobachtet. Der Huchen bleibt an der Laichstelle sobald diese günstige allgemeine Lebensbedingungen bietet, und legt den Laichplatz, wenn möglich, an seinem eigentlichen Standort an.

Arnold, J. P. (1). Poecilia heteristia Rgn. Blätter für Aquarien und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 124—125, 137—138. — Aufzuchtversuche; die in Aquarien gezogenen Jungen erreichen nicht annähernd die Größe der importierten Eltern.

— **(2).** Eleotris spec.? l. c., p. 217—219. — Beschreibung und Abbildung einer (neuen?) Eleotris von der Westküste Australiens (?) (ohne Spezifizierung).

— **(3).** Heros spurius Heck. l. c., Jhrg. 22, p. 329—331, 368—369. — Heilung einer Hauterkrankung durch Frischwasser-

bad, Verhalten im Aquarium, Nahrungsaufnahme, Beschreibung nach Steindachner.

Arnold, J. P. (4). Weiteres über den Schmetterlingsfisch (Pantodon Buchholzi Peters). l. c., p. 397—398. — Verhalten im Aquarium.

— (5). Trichogaster labiosus Day. l. c., p. 509—511. — Beschreibung, Verhalten im Aquarium, Ernährung.

— (6). Danio analipunctatus nov. sp. Blgr., ein neuer Danio. l. c., p. 525—527. — Beschreibung und Aufstellung der nov. sp, durch Boulenger brieflich an den Verf. Abbildung, Färbung, Geschlechtsunterschiede, Ernährung.

— (7). Ein Beitrag zur Kenntnis von Pantodon buchholzi Peters. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. — . — Geschlechtsunterschiede, Färbung, Nahrungsaufnahme, Liebesspiele. Laichakt bisher nicht erzielt.

— (8). Geophagus jurupari Heckel. l. c., Jhrg. 8, p. 105—107. — Färbung, Verhalten im Aquarium, Nahrungsaufnahme, Temperaturoptimum 24° C.

— (9). Fundulus sjöstedti Lönnberg. l. c., Jhrg. 8, p. 137—139. — Farbbeschreibung, Diagnose aus Lönnberg. Beziehung auf Gellmer (s. d.).

— (10). Pterophyllum scalare, C. u. V. l. c., Jhrg. 8, p. 165 bis 166. — Abb. nach Formolpräparat. Diagnose aus Steindachner. Kritik der dort angegebenen Größenmasse.

— (11). Acara tetramerus Heck. l. c., Jhrg. 8, p. 213—214. — Farbbeschreibung n. d. Leben, Verhalten im Aquarium (Minimaltemp. 20° C.).

— (12). Acara thayeri Steindachner. l. c., Jhrg. 8, p. 245—247. — Systematische Beschreibung nach Steindachner, Farbbeschreibung n. d. Leben.

— (13). Haplochilus fasciolatus Gthr. l. c., Jhrg. 8, p. 273 bis 275. — Farbbeschreibung n. d. Leben, Diagnose nach Günther. Haltungsbedingungen (Brackwasser) (25° C).

— (14). Hautwucherungen bei Fischen. l. c., Jhrg. 8, p. 322 bis 323. — Beobachtung von Tumoren an frisch importierten Anabantiden, Osphromenus trichopterus u. Makropoden. Unter günstigen Lebensbedingungen Zurückgehen der Erscheinung. Ursache nicht feststellbar.

— (15). Acanthophthalmus Kuhlii C. & V. l. c., Jhrg. 8, p. 373—375. — Farbbeschreibung n. d. Leben, systematische Beschreibung nach Duncker und Schreitmüller, Nomenklatur, Literatur, Verhalten im Aquarium, Temperatur 22—32° C.

— (16). Danio malabaricus Jerdon und seine Zucht im Zimmeraquarium. l. c., Jhrg. 8, p. 390—392. Abb., Verhalten im Aquarium, Laichakt, Aufzucht der Jungfische, Farbbeschreibung n. d. Leben, mutmaßliche Heimat.

— (17). Paragoniates microlepis Stdr. l. c., Jhrg. 8, p. 429 bis 431. — Systematische Beschreibung nach Steindachner, Farb-

beschreibung n. d. Leben, Verhalten im Aquarium (25—28—30°C), Größenmaße (7—8 cm ausgewachsen), Nachzucht anderweitig erzielt.

Arnold, J. P. (18). Weiteres über den Schmetterlingsfisch (Pantodon buchholzi, Peters). l. c., Jhrg. 8, p. 449—451. — Behandelt die sekundären Geschlechtsmerkmale (Analis des ♂) und ihre Ausbildung. Liebesspiele.

— (19). Zur Fundulus gularis-Frage. l. c., Jhrg. 8, p. 463. — Diskussion der Frage nach Auffassung von Fundulus gularis blau und gelb als guter sp. Eine Entscheidung ist vorläufig nicht zu erzielen.

— (20). Danio analipunctatus nov. sp., Blgr. l. c., Jhrg. 8, p. 473—475. Diagnose nach M. S. von Boulenger, Farbbeschreibung n. d. Leben, Beziehung auf Reitz (1) (siehe dort), (Temp. 25—33° C). Siehe auch Arnold (6).

— (21). Die bis jetzt eingeführten westafrikanischen Haplochilus-Arten. l. c., Jhrg. 8, p. 557—560, 575—577. — Beschrieben werden *Haplochilus sexfasciatus* Gill., *H. spilargyreus* Dum., *H. spilauchen* Dum., *H. chaperi* Sauvage, *H. liberiensis* Boul., *H. calliurus* Boul. (*H. elegans* Boul.), *H. longiventralis* Boul., *H. macrurus* Boul., *H. sp.*, *H. fasciolatus* Gthr., *H. senegalensis* Steind., *H. camerunensis* Boul. — Farben n. d. Leben, systematische Kennzeichen meist nach Boulenger. Angaben über Pflege (Temperaturen), Zucht usw.

— (22). Erythrinus salmoneus, Gronow. l. c., Jhrg. 8, p. 573 bis 575. — Diagnose nach Steindachner, Farbbeschreibung n. d. Leben, Verhalten im Aquarium.

— (23). Ein weiterer Beitrag zur Geschlechtsentwicklung des Männchens von Pantodon buchholzi, Peters. l. c., Jhrg. 8, p. 586 bis 587. — Weitere Angaben über die Entwicklung sekundärer Geschlechtsmerkmale an der Analis des ♂ von *Pantodon buchholzi* Peters (Abb.). Wahrscheinlichkeit einer inneren Befruchtung (vergl. Arnold 18).

— (24). Die bisher eingeführten westafrikanischen Fundulus-Arten. l. c., Jhrg. 8, p. 601—604. — Besprochen werden: *Fundulus gularis* Blgr. var. blau, *Fundulus arnoldi* Blgr., *Fundulus gularis* Blgr., *Forma typica*, *F. lönnbergi* Blgr., *F. bivittatus* Lönnb., *F. sjöstedti* Lönnb., Farbbeschreibungen, Lebensbedingungen im Aquarium, Bemerkungen zur Systematik.

— (25). Meine Erfahrungen bei der Haltung von Cynolebias bellottii Stdr. l. c., Jhrg. 8, p. 617—619, 634—635. — Färbung n. d. Leben, Verhalten im Aquarium, Liebesspiele, Heilung einer Hauterkrankung, Bemerkungen zum System: der bisher als *Cynolebias maculatus* Stdr. gehende Fisch ist das ♀ zu *C. bellottii* Stdr.

— (26). Über die Geschlechtsunterschiede bei Rasbora heteromorpha Duncker. l. c., Jhrg. 8, p. 649—650. — Die Geschlechter werden durch (in geringem Maße) abweichende Ausbildung des blauschwarzen Seitenflecks unterschieden.

Arnold, J. P. (27). Der Formen- und Farbenkreis der Haplochilus panchax-Gruppe. l. c., Jhrg. 8, p. 669—672. — Farbbeschreibung n. d. Leben u. Abb. von *Haplochilus panchax* H. & B., weiße und rote Form, *H. panchax* H. & B., blaue Form, sowie *H. panchax* H. & B. var. *Blockii* (n. var. Arnold). Alle Varietäten können gemeinsam an den gleichen Fundorten vorkommen. Versch. Bemerkungen zu System und Nomenklatur. Die Varietäten sind nicht konstant.

— **(28).** Macrodon trahira, Spix. l. c., Jhrg. 8, p. 686—689. — Färbung n. d. Leben, Verhalten im Aquarium, Bemerkungen zur Nomenklatur.

— **(29).** Zur Haplochilus panchax-Varietäten-Frage. l. c., Jhrg. 8, p. 707. — Nach Schreitmüller (in litt.) sind die Varietäten völlig inkonstant und treten unterschiedslos in Nachzuchten beliebiger Elternfische auf (gegen Köhler) (siehe auch Arnold 27).

— **(30).** Petersius spilopterus Blgr. l. c., Jhrg. 8, p. 737—739. — Diagnose nach Boulenger, Färbung n. d. Leben. Verhalten im Aquarium (Temp. 20—25°, Geschlechtsunterschiede, Abb.

— **(31).** Cichlosoma aureum, Günther. l. c., Jhrg. 8, p. 757 bis 759. — Farbbeschreibung n. d. Leben, Verhalten im Aquarium, Ernährung, Diagnose nach Günther, Temp. 20—25° C.

— **(32).** Pterophyllium scalare, C. & V. Der schönste Import des Jahres 1911. l. c., Jhrg. 8, p. 773—775. — Farbbeschreibung n. d. Leben. Verhalten im Aquarium, Ernährung, Temperaturoptimum 25° C.

***Audigé, J.** Description de l'Outillage de Pisciculture créé de 1903 à 1910 à la Station de Pisciculture et d'Hydrobiologie de l'Université de Toulouse. Bulletin de la Société d'Aquiculture et de Pêche, vol. 23, p. 51—74, 90—107, 113—127.

Auerbach, M. (1). Unsere heutigen Kenntnisse über die geographische Verbreitung der Myxosporidien. Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere, vol. 30, p. 471—494. — 1. Tabellarische Übersicht über die bisher bekannten Myxosporidien mit Angabe von Wirtstieren, infiziertem Organ und Fundort. 2. Die Myxosporidien als Parasiten von Land- und Wassertieren. 3. Verbreitung der M. in den verschiedenen Erdteilen. 4. Beeinflussung durch den Salzgehalt des Wassers. 5. Verbreitung der M. in Europa mit Zusammenstellung der M. europäischer Süßwasserfische; Hinweis auf wünschenswerte Untersuchungen. Myxosporidien wurden bisher nachgewiesen auf Clupea pilchardus Walb., Phycis blennioïdes Brün., Cadus callarias L., Gadus virens L., Lophius piscatorius L., Esox lucius L., Lota vulgaris L., Nerophis aequoreus L., Syngnathus acus L., Callionymus lyra L., Blennius pholis L., Trachinus draco L., Scorpaena scrofa L., Belone acus Phisso., Belone belone L., Phoxinus laevis Ag., Anguilla vulgaris Flem., Raja asterias, Tinca vulgaris Car., Cobitis barbatula L., Cyclopterus lumpus L.,

Argentina silus Asc., Scardinius erythrophthalmus L., Motella tricirrata Bl., Motella maculata Riss., Cepola rubescens L., Blennius ocellatus L., Hippocampus brevirostris, H. guttulatus Cur., Molva vulgaris Flem., Brosmius brosme Asc., Rhina squatina L., Spinax spinax L., Scyllium canicula L., Raja batis L., Torpedo narce Risso, Torpedo torpedo L., Acanthias acanthias L., Raia clavata L., Raja undulata Lac., Trygon pastinaca L., Syngnathus acus L., Trachurus trachurus L., Nerophis aequoreus L., Callionymus lyra L., Coris julis L., Squalius cephalus L., Trutta fario L., Mugil sp., Gasterosteus aculeatus, G. pungitius L., Phoxinus laevis L., Crenilabrus melops L., Abramis brama L., Pleuronectes platessa L., Alosa finta Cuv. var. lacustris., Mustelus canis Mitch., Galeus galeus L., Clupea harengus L., Pagellus centrodontus Delar., Scorpaena porcus L., Box boops L., Box salpa L., Merluccius merluccius L., Lophius budegassa Spin., Crenilabrus mediterraneus, C. parvus, Labrus turdus, Hippoglossus vulgaris Flem., Drepanopsetta platessoïdes Fabr., Phycis phycis L., Scomber scombrus L., Atherina hepsetus L., Sebastes viviparus Kröyer, S. dactylopterus de la Roche, Acerina cernua L., Perca fluriatilis L., Leuciscus rutilus L., Squalius leuciscus Lieb., Idus melanotus Heck., Labeo niloticus Forsk., Piramutana blochi C. & V., Synodontis schall Bl. Schn., Cyprinus carpio L., Carassius carassius L., Alburnus lucidus Heck., A. vimba Cur., Blicca björkna L., Chondrostoma nasus L., Mugil chelo Cur., M. capito Cuv., M. auratus Risso, Telestes agassizii Heck, T. agass. savignyi Bonap., Cottus gobio L., Aspro asper L., Barbus fluriatilis L., Thymallus vulgaris Ag., Cyprinodon variegatus Lac., Erimyzon sucetta Lac., Leuciscus funduloïdes Girard, Rhodeus amarus Bloch, Coregonus fera, Lucioperca lucioperca L., Gadus aeglefinus, G. merlangus, G. esmarkii, Lucioperca volgensis Pall., L. sandra Cuv., Abramis ballerus L., Pimelodus sebae C. et V., Platystoma fasciatum L., Amiurus melas Raf., Aphredoderus sayanus Gilliams, Coregonus lavaretus L., C. macrophthalmus Nüssl., C. exiguus bondella Fatio, C. exiguus albellus Fatio, Hybognathus nuchalis L. Ag., Pleuronectes flesus.

— (2). Untersuchungen über Henneguya psorospermica Thél. Verhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Karlsruhe 1911. — Beschreibt *Henneguya psorospermica* aus Ovarien und Kiemen von *Esox lucius*, ferner *Myxidium Lieberkühni* Btschli. aus der Harnblase und *Henneguya ? lobosa* Cohn auf den Kiemen ebenfalls von *Esox lucius*. (F.)

Awerinzew, S. Studien über parasitische Protozoen. V. Einige neue Befunde aus der Entwicklungsgeschichte von Lymphocystis johnstonei Woodc. Archiv für Protistenkunde, vol. 22, p. 179—195. — Ausführliche Darstellung der cytologischen Struktur einiger Stadien von *Lymphocystis johnstonei* Woodc. Autor neigt zu der Meinung, daß in diesem Organismus ein Cnidosporidium zu erblicken ist, dessen einzelne Exemplare in gewissen Perioden

Riesenwuchs des Zellkerns zeigen (gegen Mrazek 1910, der Lymphocystis für einen Lymphocyten des Wirtes anspricht, dessen Riesenwuchs durch intracellulär parasitierende Protozoen verursacht wird). Material aus Geschwülsten von Pleuronectes flesus aus dem Barents-Meer. Hierher vielleicht auch Zschiesche 1910 „Eizellen in der Haut von Macropoden". Zool. Anz., vol. 36. Der Organismus findet sich in den interzellulären Gewebsräumen der Tumoren in Haut und inneren Organen.

Ayers, H. & Worthington, J. The finer Anatomy of the Brain of Bdellostoma dombeyi. II. The Fasciculus communis System. The Journal of comparative Neurology, vol. 21, no. VI, p. 593—602. — Anatomisch-morphologische Darstellung. Das System des Fasciculus communis bei Bdellostoma ist einfacher organisiert als bei den niedersten Fischen, läßt jedoch die Verhältnisse der höheren Formen in den Grundzügen bereits erkennen. Geringe funktionelle Differenzierung. Der Nucleus fasciculi communis zeigt noch keine getrennten tactilen und gustatorischen Centren.

Babák, E. Über die provisorischen Atemmechanismen der Fischembryonen. Zentralblatt für Physiologie, vol. 25, p. 370—374.

***Backer, C. A.** Zoetwaterflora en vischteelt (Süßwasserflora und Fischkultur auf Java). Teysmannia Batavia, vol. 22, p. 501 bis 515, 3 Tfln.

Bancroft, F. W. Color Inheritance in Fundulus Hybrids. Proc. Soc. exper. Biol. Med. N. G., vol. 9, p. 8—9.

Barbour, T. The smallest Polyodon. Biological Bulletin of the marine biological Laboratory Woods Hole, Mass., vol. 21, p. 207—208, 3 Tfln. — Beschreibung einiger Jungfische von *Polyodon* sp. aus der Sammlung des „Museum of comparative Zoölogy, darunter das kleinste bisher bekannt gewordene Exemplar, 35 mm lang.

Bauer, V. Zu meinen Versuchen über das Farbenunterscheidungsvermögen der Fische. Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie, vol. 137, p. 622—626. — Die Fische besitzen ein Farbenunterscheidungsvermögen (gegen Heß). (F.)

Baum, H. Eine empfehlenswerte neuere Poecilia. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 150. — Kurze Beschreibung einer (bisher unbeschriebenen?) sp. von Poecilia. Zucht bei 25° C.

Baumann, F. Ein neuer parasitischer Copepode auf Coregonen, Achtheres coregoni. Bulletin-Annexe de la Revue Suisse de Zoologie, vol. 19, Nr. 1, p. 24—26. — Beschreibung des Parasiten auf Coregonen aus dem Züricher und Thuner See. (F.)

Baumeister, L. Über die Augen von Boleophthalmus und Periophthalmus. Rev. Suisse Zool. Genève Bulletin Annexe 1911, No. I, p. 26—28.

Bean, B. A. & Weed, A. C. (1). Notes on the Coloration of Fishes. Proceedings of the Biological Society of Washington, vol. 24,

p. 69—76. — Aneinandergereihte Einzelbeobachtungen über Farberscheinungen und Farbwechsel bei Fischen (Aquarienstudien). Berichtet wird über: *Micropterus salmoides*, *M. dolomieu*, *Tautoga onitis*, *Orthopristis chrysopterus*, *Lagodon rhomboides*, *Lepomis gibbosus*, *L. cyanellus*, *Perca flavescens*, *Lepomis auritus*, *L. pallidus*, *Enneacanthus gloriosus*, *Chaenobryttus gulosus*, *Lepidosteus osseus*, *Pomoxis sparoides*, *P. annularis*, *Esox reticulatus*, *Prionotus evolans*, *Spheroides maculatus*, *Alutera scripta* und *Ameiurus* sp.; keine Diskussion allg. Theorien. Literaturliste von 1897 an.

— (2). Recent Additions to the Fish Fauna of the District of Columbia. Proceedings of the Biological Society of Washington. vol. 24, p. 171—174. — *Ictalurus furcatus* (Le Sueur), *Schilbeodes gyrinus* (Mitchill), *Pimephales notatus* (Ref.), *Notropis arge* (Cope), *Notropis amoenus* (Abbott), *Ericymba buccata* (Cope), *Lepomis cyanellus* (Ref.), *L. auritus* (L.), *L. pallidus* (Mitchill), *Stizostedion vitreum* (Mitchill), *Boleosoma longimanus* (Jordan), *Etheostoma flabellare* (Ref.), sämtlich festgestellt aus Gewässern von Columbien und Umgegend als Ergänzung zu Smith & Bean, Bull. U. S. Fish. Comm., vol. 18, p. 179—187.

— (3). A Review of the venomous Toadfishes. Proceedings of the United States National Museum, vol. 38, p. 511—526, Tfln. 31—34. — Behandelt systematisch die Genera *Thalassophryne* und *Thalassothia*. Bestimmungstabellen, Nomenklatur und Synonymik, Literatur. Sp. Sp.: *Thalassophryne Dowi* Jord., Gilbert, *T. amazonica* Stdr., *T. punctata* Stdr., *T. maculosa* Gthr., *T. reticulata* Gthr., *T. megalops* n. sp. Bean & Weed, *Thalassothia montevidensis* Berg.

— (4). Notes on the Genus Lepomis. Proceedings of the United States National Museum, vol. 40, p. 369—376, Tfln. 42—80. — Ausführliche Diskussion von Synonymik und Nomenklatur, systematische Bemerkungen und Literaturzitate. Sehr zahlreiche phot. Abbildungen systematisch wichtiger Schlundknochen. Erwähnt werden *Lepomis euryorus* Mikay, *Bryttus albulus* Girard, *Lepomis holbrookii*, *L. heros*, *L. gibbosus*, *L. pallidus*, *L. gillii* (*Xystroplites gillii* Jord.), *Calliurus murinus* Girard, *L. cyanellus*, *L. auritus*, *L. megalotis*, *L. phenax*.

— (5). An electric Ray and its Young from the West Coast of Florida. Proceedings of the United States National Museum, vol. 40, p. 231—232, Tfln. 10. — *Narcine brasiliensis* ♀ mit 14 Jungen. Beschreibung, Maße, Abb., Vergleiche mit *var. umbrosa*.

Beaufort, L. F. de. Sliphodon elegans. Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging, ser. 2, vol. 12, Lief. 2, Sitzungsberichte, p. XXXV. — Angaben über Geschlechtsunterschiede in Färbung und Zeichnung bei *Sliphodon elegans* aus dem Indischen Archipel.

Béguin, L. Quelques Mots sur le Xiphophorus helleri Günther. Bulletin de la Société d'Aquiculture et de Pêche, vol. 23, p. 128 bis 130. — Allg. Beschreibung, Zucht, Pflege.

Beigel, C. Beiträge zur Regeneration der Haut bei den Teleosteern. Festschrift für J. Nusbaum 1911 (polnisch). — Arbeitet an *Tinca, Cobitis taenia* u. *Amiurus nebulosus*. Autoreferat im I. A. E. Die Regeneration der Schuppe verläuft analog der Embryonalentwicklung.

Berg, L. S. (1). Sur les Poissons des Rivières Sary-su et Noura, Prov. d'Akmolinsk. russisch. Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. Série VI, No. 14, 1911, p. 963. — Beschreibung von *Leuciscus leuciscus baicalensis* Dyb. natio *nova kirgisorum* Berg. aus dem Fluß Nura (findet sich auch im Flusse Tchu). Das Gebiet des Nura gehört ichthyofaunistisch zur turkestanischen Region, da hier der Idus oxianus Kessl. vorkommt, was als Zeichen dafür gelten kann, daß der Fluß früher im Zusammenhang mit dem Sir-Darja stand.

— (2). Apparition en Masse de Sarda sarda (Bl.) sur la Côte orientale de la Mer Noire en 1910 (russ.) Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg, vol. 16 (Itinéraires; Nouvelles et Faits divers, p. XV). — Bericht über massenhaftes Auftreten von *Sarda sarda* (Bl.) im Schwarzen Meer (= *Pelamys Sarda* C. V.) bei Sotschi im Frühjahr 1910. Am 22. XI. 1910 Fang eines 288 kg schweren *Thunnus thynnus* L.

— (3). Morone labrax (L.) trouvé dans la Mer Noire (russ.). Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Impériale de Sciences de St.-Pétersbourg, vol. 16 (Itinéraires, Nouvelles et Faits divers, p. XXIV). — Bericht über den Fund von *Morone labrax* L. (= *Labrax lupus* Cuv.) im Schwarzen Meer bei Batum. Die Art wurde bisher nur von Danilewski als bei Konstantinopel vorkommend erwähnt (1868).

— (4). Les Poissons du Bassin du Fleuve Kouban, Ciscaucasie (russ.). Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Série 6, 1911, p. 1050. — Ankündigung. Eine neue sp.: *Barbus tauricus kubanicus* Berg. Die Publikation mit einer Liste des gesamten Fischbestandes des Kuban-Bassins soll später erfolgen.

— (5). Poissons (Marsipobranchii et Pisces). Vol. I. In: Faune de la Russie et des Pays limitrophes fondée principalement sur les Collections du Musée Zoologique de l'Académie Imperiale des Sciences. Redigée par le Directeur du Musée. N. V. Nasonov, St.-Pétersbourg 1911. S. 1 u. I—III, u. 1—337, 8 Tfln., 1 Karte, 18 Textfig. (russisch). — Enthält außer Bibliographie, Synoptisch-systematischen Tabellen und Synonymie die Besprechung der Biologie, Systematik und wirtschaftlichen Bedeutung der russischen Vertreter der Gattungen *Myxine, Petromyzon, Caspiomyzon, Lampetra* (5 sp., 1 subsp.), *Chlamydoselachus, Lamna, Cetorhinus, Scyliorhinus, Pristiurus, Galeus, Squalus, Somniosus, Raja, Trygon, Chimaera* (23 sp.), *Huso, Acipenser, Pseudoscaphirhynchus* (13 sp.), *Hemiscaphirhynchus* n. subg. pro *Pseudoscaphirhynchus kaufmanni* russisch).

Betegh, L.v.(1). Vergleichende Untersuchungen über die Tuberkuloseerreger der Kaltblüter. Zentralblatt für Bakteriologie, vol. 58, Originale, p. 3. — Beschreibung und Reaktionen des von Bataillon-Dubard-Terre beim Karpfen entdeckten Tuberkuloseerregers. (F.)

— (2). Studien über experimentelle Tuberkulose der Meeresfische. Zentralblatt für Bakteriologie, vol. 58, Originale, p. 495ff. — Der von Bataillon-Dubard-Terre entdeckte Tuberkuloseerreger der Fische besitzt mit dem Warmblütertuberkulosebazillus eine gemeinsame biochemische Reaktion, ist aber eine selbständige Bakterienart. Der Organismus ist auch für Meeresfische bis zu einem gewissen Grade pathogen. (F.)

Bie, J. A. Karper i Hobro Westerfjord. Ferskvandsfiskeribladet Jahrgang 1911, p. 241—242. — In Hobro Westerfjord, der einzigen Stelle in Dänemark, wo *Cyprinus carpio* früher wild lebte, ist derselbe neuderdings wieder eingesetzt worden und findet ein gutes Fortkommen. (F.)

cf. auch: Dansk Fiskeritidende 1911, p. 590—591.

Bigelow, H. B. Fishes and Medusae of the Intermediate Depths. A Note on the Work of the Michael Sars. Nature, vol. 86, p. 483. — Betont die Wichtigkeit der Hjortschen Befunde über rote und schwarze Tiefenfischformen, die infolge der exakten Untersuchungsmethode als einwandfrei anzusehen sind.

Biehn. Rivulus flabellicauda, seine Pflege und Zucht. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 345—347. — Farbbeschreibung, Laichakt, Aufzucht der Jungfische. Temperaturoptimum 23—27° C.

***Bitting, A. W.** Preparation of the Cod and other salt Fish for the Market. Including a bacteriological Study of the Cause of reddening. N. S. Dept. Agric. Bur. Chem. Bull. 133, p. 63.

***Blanchon, H. L. A.** L'Incubation artificielle des Oeufs de Salmonides et les Appareils cellulaires. Cosmos Paris, vol. 65, p. 465—467.

Blaue, O. Mißerfolge bei der Zucht von Tetragonopterus rubropictus. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 465—466. — Erfolgreiche Zucht bei 25° C. Laichakt. Aufzucht der Jungfische, Ernährung.

Blochmann. Fischsterben durch Infektion mit Cercarien. Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg. Jhrg. 67, p. XCVI. — Sterben von Aquarienfischen (Macropodus) durch Masseneinwanderung von Cercarien aus *Limnaea stagnalis*.

Blot, M. La Biologie de l'Anguille. Nature Paris Ann. 39 Sem. 2, p. 58—61, 3 Fig.

Boiteux, L. La Culture de la Truite à Langen, près de Münster (Westphalie). Nature Paris, Ann. 39, Sem. 1, p. 84—87.

Bonorden, A. Das Laichgeschäft des Rasbora heteromorpha. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 813. — Beobachtung von Scheinpaarungen bei 26° C.

*Bordage, E. Adaption des Poissons plats aux Couleurs des Fonds marins. Biologica Paris, Ann. 1, p. 269—273, 15 Fig.

Bosniacki, Z. G. Flisz europejski. (Der europäische Flysch.) Kosmos Lwow Roczn. 36, p. 871—896, 897—899. — Die Ichthyofauna der Melinitschiefer.

Botezat, E. Sur les Terminaisons des Nerfs sensitif dans le Tissu conjonctif de la Peau chez la Carpe et chez la Grenouille. Compt. rend. Soc. biol. Paris, vol. 70, p. 75—77.

Boulenger, E. G. Remarks on two Species of Fishes of the Genus Gobius, from Observations made at Roscoff. Proceedings of the Zoologicae Society of London, vol. 1911, p. 40—44. — Bemerkungen zur Systematik von *Gobius minatus* und *Gobius microps* Kroeyer. Die Arten sind von Holt und Byrne in korrekter Weise getrennt und indifiziert worden. Maßtabellen.

Boulenger, G. A. (1). Descriptions of Three new Characinid Fishes from South-western Columbia. Ann. Mag. of nat. Hist., ser. 8, vol. 7, p. 212—213. — *Lebiasina multimaculata* (n. sp.) (Condoto River), *Luciocharax striatus* (n. sp.) (Boca de Calima), *Curimatus lineopunctatus* (n. sp.) (Novita, Rio Tamana).

— (2). Descriptions of new Freshwater Fishes discovered by Dr. W. J. Ansorge in Portuguese Guinea. Ann. and Mag. of Nat. Hist., ser. 8, vol. 7, p. 375—376. — *Petersius septentrionalis* n. sp., *Distichodus ansorgii* n. sp., *Nannocharax ansorgii* n. sp., *Synodontis ansorgii* n. sp., *Barbus macrops* n. sp., *Tilapia ansorgii* n. sp., alle aus „Geba und Culufi Rivers".

— (3). Description of a new Cichlid Fish from Mashonaland. Ann. Mag. nat. Hist., ser. 8, vol. 7, p. 377. — *Pelmatochromis darlingi* sp. n. (Makabusi River).

— (4). Description of a new Fish of the Genus Polypterus from Liberia. Ann. Mag. of nat. Hist., ser. 8, vol. 7, p. 377—378. — *Polypterus lowei* n. sp. (Nannakru, Liberian Coast).

— (5). Description of a new African Fish of the Genus Clarias from Lake Rukwa. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 8, vol. 8, p. 54. — *Clarias hilgendorfi* sp. n.

— (6). Further Descriptions of new Freshwater Fishes discovered by Dr. W. J. Ansorge in Portuguese Guinea. Ann. Mag. nat. Hist., ser. 8, vol. 8, p. 56—57. — *Synodontis annectens* sp. n. (Culufi & Geba Rivers). *Tilapia brevimanus* sp. n. (Geba River).

— (7). Descriptions of new African Cyprinodont Fishes. Ann. Mag. nat. Hist., ser. 8, vol. 8, p. 260—268. — *Mohanga* gen. nov. für *Haplochilus tanganicana* Blgr., *Fundulus gardneri* n. sp. (Cross River, Calabar), *F. batesii* n. sp. (South Cameroon, Congo Basin), *F. walkeri* n. sp. (Gold Coast), *Haplochilus ansorgii* n. sp. (Ogowe, Masoma River), *H. brucii* n. sp. (Lower Niger, Udi), *H. lujae* n. sp. (Konduc, Rasai), *H. cabindae* n. sp. (Cabinda, Portuguese Congo), *H. exiguus* n. sp. (South Cameroon, Nyong River), *H. calliurus* n. sp. (Liberia), *H. striatus* n. sp. (Ogowe, Abanga

River), *H. longiventralis* n. sp. (Southern Nigeria, Agwarba, Akwa), *H. grahami* n. sp. (Lagos), *H. macrostigma* n. sp. (Cabinda, Portuguese Congo).

— (**8**). Descriptions of Two new African Barbels. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 8, vol. 8, p. 369—370. — *Barbus somereni* n. sp. (Uganda, Sebwe River), *Barbus aboinensis* n. sp. (Southern Nigeria, Aboina River).

— (**9**). Descriptions of Three new Freshwater Fishes discovered by M. G. L. Bates in South Cameroon. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 8, vol. 8, p. 372—373. — *Labeo batesii* n. sp. (Kribi River), *Clarias esamesae* n. sp. (Esamesa, Congo basin), *Pelmatochromis kribensis* n. sp. (Kribi River).

— (**10**). Descriptions of Four new African Fishes of the Genus Mastacembelus. Ann. Mag. nat. Hist., ser. 8, vol. 8, p. 637 bis 639. — *Mastacembelus batesii* n. sp. (Ja River, Bitye, South Cameroon), *M. ubangensis* (Banzyville, Ubanghi), *M. brevicauda* (Kribi River, Zima Country, Ja and Bumha Rivers), *M. reticulatus* (Sierra Leone).

— (**11**). Liste des Poissons, représentés dans une nouvelle Collection de la Rivière Sankuru (Kasaï) reçue de M. E. Luja. Bulletins mensuels (Gesellschaft Luxemburger Naturfreunde), N. F., Jahrgang 5, p. 218—225. — *Polypterus congicus* Blgr., *P. palmas* Ayres, *Mormyrops deliciosus* Leach, *Petrocephalus Sauvagii* Blgr., *Marcusenius psittacus* Blgr., *Gnathonemus Monteiri* Gthr., *G. Petersii* Gthr., *Genyomyrus Donnyi* Blgr., *Xenomystus Nigri* Gthr., *Sarcodaces odoë* Bloch, *Hydrocyon lineatus* Bleck., *Alestes imberi Peters* (*fuchsii* Blgr.), *Eugnatichthys Eetveldii* Blgr., *E. macroterolepis* Blgr., *Champsoborus Pellegrini* Blgr., *Phago Boulengeri* Schilth., *Distichodus affinis* Gthr., *D. maculatus* Blgr., *D. fasciolatus* Blgr., *D. lususso* Schilth., *Xenocharax spilurus* Blgr., *Citharinus congicus* Blgr., *Labeo Weeksii* Blgr., *L. lineatus* Blgr., *L. parous* Blgr., *L. nigricaus* sp. n., *Barilius lujae* Blgr., *Heterobranchus longifilis* C. & V. (= *laticeps* Peters), *Schilbe mystus* L., *S. marmoratus* sp. n., *Chrysichthys ornatus* Blgr., *Auchenoglanis occidentalis* C. & V., *Synodontis angelicus* Schilth., *S. Alberti* Schilth., *Malopterurus electricus* Gm., *Haplochilus elegans* Blgr., *H. Ferranti* Blgr., *H. lujae* sp. n., *Anabas ocellatus* Pellegr., *Pelmatochromis lateralis* Blgr., (*Pelm. lepidurus*), *Tilapia melanopleura* A. Dum. (= *lata* Gthr.), *Mastacembelus congicus* Blgr., *Tetrodon mbu* Blgr., Diagnose der sp. n. sp. n., bei vielen erwähnten sp. sp. Angaben über anderweitige Fundorte, Literatur, Vulgärnamen.

— (**12**). On collecting and preserving Fishes. The Journal of the East Africa and Uganda Natural History Society. Vol. 1, p. 75—77. — Kurze Anweisung über Technik und Methode des Sammelns von Fischen auf Reisen in Ost-Afrika.

*— (**13**). On a third Collection of Fishes made by Dr. E. Bayon in Uganda 1909. 10. Genova Annal. Mus. civico ser 3a, vol. 5, p. 64—78, 3 Tfln.

***Boulenger, G. A. (14).** Catalogue of the Freshwater-fishes of Africa in the British-Museum (Naturae History), vol. 2, London 1911 (p. XII u. 529).

— (15). On a Collection of Fishes from the Lake Ngami Basin, Bechuanaland. Transactions of the Zoological Society of London, vol. 18, Part. 5, p. 399—438, Tfln. 38—43. — *Marcusenius castelnaui* sp. n., *Gnathonemus macrolepidotus* Peters, *Mormyrus lacerda*, *Sarcodaces odoë* Bl., *Alestes lateralis* Blgr., *Barbus trimaculatus* Peters, *B. paludinosus* Peters, *Clarias ngamensis* Casteln., *Cl. theodorae* M. Weber, *Schilbe mystus* L., *Auchenoglanis ngamensis*, *Synodontis woosnami*, *S. macrostigma*, *Anabas multispinis* Peters, *Hemichromis fasciatus* Peters, *Paratilapia frederici* Casteln, *P. smithii* Casteln, *P. gibbiceps* n. sp., *P. longimanus* sp. n., *P. thumbergi* Casteln (*Chromys thumbergi* Casteln, *C. ngamensis*), *Paratilapia angusticeps*, *Haplochromis moffati* Casteln, *Tilapia andersonii* Casteln, (*Chromys andersonii*) (*Chromys chapmanii*), *Tilapia sparrmani* A. Smith, *T. melanopleura* A. Dum, *T. woosnami* n. sp. Die vorliegenden Exemplare, von der Woosnamschen Ngamiexpedition stammend, dienten größtenteils zur Revision der Diagnosen von Castelnau: Mémoire sur les Poissons de l'Afrique australe (Paris 1861).

Bounhiol, J. P. Une Théorie hydrodynamique des Pseudomigrations du Thon commun (Thynnus vulgaris C. & V.) dans la Mediterranée. C.-R. Ac. sci. Paris, vol. 152, p. 733—736.

Bräunle, E. Die Lurch- oder Molchfische. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 546—547. — Gemeinverständliche Angaben über *Protopterus*, *Neoceratodus* und *Lepidosiren*.

Braus, H. Die Nervengeflechte der Haie und Rochen. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft, vol. 47, p. 569—632. — Untersuchung an *Scyllium canicula*, *Sc. catulus*, *Mustelus lacvis*, *M. vulgaris*, *Acanthias vulgaris*, *Raja clavata*, *Torpedo ocellata*, *T. marmorata*. Ausführliche Darstellung von Versuchen mittels elektrischer Reizung der Brustflossennervatur.

Brix, H. Eigentümliches Ablaichen bei Makropoden. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 577. — Laichakt ohne Nestbau.

Brookover, C. & Jackson, T. S. The olfactory Nerve and the Nervus terminalis of Ameiurus. The Journal of comparative Neurology, vol. 21, Nr. III, p. 237—259. — Als Material für die Arbeit sind Embryonen von *A. nebulosus* im Alter von 24—242 Stunden verwendet worden, außerdem freigefangene Jungfische von 25 bis 50 mm Länge. Der Nervus olfactorius entwickelt sich von einer ektodermalen Zellplatte aus. Ein n. terminalis ist bei Teleostiern in ähnlicher Weise wie für Amia nachweisbar. Er entwickelt sich als „Komponent" des n. olfactorius von der gleichen Zellplatte aus und bildet zuerst eine „Knospe" undifferenzierter Zellen,

aus denen die Scheidenzellen des olfactorius und die eigentlichen Terminaliszellen hervorgehen. Die Terminaliszellen differenzieren sich gleichzeitig mit den Blutgefäßen der Nasalkapseln und sind in engem Anschluß an diese unterhalb der beiden Olfactoriuszweige oder in deren Zwischenraum gelegen. Die Faserzüge des Terminalis verlaufen in dünnen Bündeln ventral vom nervus und bulbus olfactorius zum Vorhirn. Die Funktion des Terminalis ist wahrscheinlich eine vasomotorische.

Brühl, L. (1). Über die Verbreitung von Myxo- und Mikrosporidien an Marktfischen. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 516—517. — Referat über die Arbeit von A. Nemeczek über die Sporozoeninfektionen der Süßwasser- und Seefische des Wiener Marktes.

— (2). Zu der Einführung neuer Iridea-Eier von Wildfischen aus Amerika. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 527—529. — Die erfolgreiche Einführung und der gelungene Transport befruchteter Eier von Trutta iridea aus Kalifornien ist im wesentlichen durch möglichst eingehende und lange vorbereitende Organisation des Transportgeschäfts zu vorliegendem guten Resultat gelangt. Es wird jedoch stets von Zeit zu Zeit ein neuer Nachschub von Eiern zur Regeneration der Art in Europa notwendig werden, da T. iridea, als von Zuflüssen des Stillen Ozeans stammend, einem durchaus anderen tiergeographischen Gebiet angehört, als es die europäische Fauna ausfüllt, und es daher nach den bisherigen Erfahrungen der Zoologie sehr unwahrscheinlich ist, jemals eine dauernde Einbürgerung der Form und eine vollständige Anpassung an die europäischen Verhältnisse zu erzielen. Verschiedene Beispiele nicht gelungener Verpflanzung von Fischarten (Aal, Lachs) des Atlantik in das Gebiet des Pazifik und umgekehrt. Dazu Bemerkung von Walter: Gegenbeispiel des Bachsaibling im Donaugebiet, im übrigen übereinstimmend.

— (3). Über die Laichstätten des Aales. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 661—662. — Besprechung der Resultate des „Michael Sars" betreffend die Leptocephalenfrage. Die Laichplätze des Aales sind weit entfernt vom Lande und in größeren Tiefen im südlichen zentralen Teile des Atlantischen Ozeans zu suchen.

— (4). Alter und Wachstum von Lachs und Meerforelle. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 819—820. — Referat über die Ergebnisse von Knut Dahl (Alter und Wachstum von Lachs und Meerforelle im Lichte des feineren Baues ihrer Schuppen).

— (5). Neue Funde von Aallarven im Atlantischen Ozean. Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 47—48. — Gleichen Inhalts wie Brühl (3). Siehe auch Hjort.

†**Brüning, C.** (1). Fische der Vorzeit. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 8—10. — Kurze Darstellung der Fossilisationsbedingungen für Fische und der Gruppenvertei-

lung derselben in den geologischen Perioden. Abb.: *Cephalaspis murchisoni*, *Pterichthys milleri*, *Ctenothrissa vexillifer*.

— (2). Afrikanische Anabantidae. l. c., Jhrg. 8, p. 305—307. — Allgemeine Beschreibung der Anabantidae und ihrer Eigenheiten, Geographische Verteilung (Kartenskizze). Im Einzelnen werden erwähnt (mit den systematischen Merkmalen): *Spirobranchus capensis* C. & V., *Ctenopoma petherici* Günth., *C. multispine* Peters, *Anabas nigropannosus* Reichenow, (*Ctenopoma nigropannosum* Reichenow, *C. gabonense* Gthr., *Anabas nigropannosa* Boul.), *Anabas congicus* Boul., *A. fasciolatus* Boul., *A. kingleyae* Gthr., *A. weeksii* Boul. (*Ctenopoma petherici* Gthr., desgl. Steinr., *C. kingleyae* Gthr., *A. kingleyae* Boul.) (*Ctenopoma petherici* Schilthuis, *C. weeksii* Boul., *A. weeksii* Boul., *C. ocellatum* Pellegrin, *C. acutirostre* Pellegr.), *Ctenopoma microlepidotum* Damb., *C. maculata* Thom., *C. gabonense* Blgr., *C. nanum* Blgr., *C. denticulatum* Pellegr., *C. oxyrhynchus* Blgr. Zweifelhaft, ob alles gute sp. sp.

— (3). Zwei Varietäten von Pantodon buchholzi Pet. l. c., Jhrg. 8, p. 346—347. — Abb. und Farbbeschreibung von *Pantodon buchholzi* Pet. var. *schizonotus* (n. v.) und *P. buchholzi* Pet. var. *macrolepis* (n. v.).

— (4). Wissenschaft und Liebhaberei. l. c., Jhrg. 8, p. 379 bis 380. — Kritik des neuen Fischsystems von T. Regan vom Dilettantenstandpunkt aus. Dem „Liebhaber" sind die häufigen Änderungen in den wissenschaftlichen Systemen unverständlich, seinen „Bedürfnissen" würde ein denkbar einfaches System nach äußeren Merkmalen, möglichst auf biologischer Grundlage, am meisten entsprechen.

— (5). Dorichthys. Bekannte Fremdlinge. l. c., Jhrg. 8, p. 461—463. — Allgemeine Angaben zu den Lebensgewohnheiten von einheimischen und auswärtigen Syngnathiden (*Dorichthys caudatus* Pet., *D. boaja* Bleek., *D. fluviatilis* Dunck., *Syngnathus acus* L., *Siphonostoma typhle* L., *Nerophis ophidion* L., *Hippocampus antiquorum*, *Phyllopteryx eques*).

— (6). Ein Rhamphichthys. l. c., Jhrg. 8, p. 585—587. — Beschreibung von *Rhamphichthys* spec.? (*Brachyrhamphichthys*) ind. aus einem Import vom Amazonenstrom. Färbung n. d. Leben. Abbildungen.

— (7). Ein Import vom Kongo. l. c., Jhrg. 8, p. 650—651. — Farbbeschreibung nach dem Leben von *Haplochilus senegalensis* Steind und *Barbus* sp. von Boma am Kongo (Westafrika). Abbildungen.

— (8). Rasbora heteromorpha, ein Rätsel. l. c., Jhrg. 8, p. 718 bis 719. — Die von Züchtern und Händlern angegebenen Geschlechtsunterschiede sind ganz unzuverlässig. Auch die Arnoldsche (A. 26) Unterscheidung scheint nicht völlig stichhaltig.

— (9). Ichthyologisches Handlexikon. Braunschweig, Gustav Wenzel & Sohn, 8°, 287 pp., Fig. M. 3. — Berücksichtigt wesentlich die Bedürfnisse des Aquarienliebhabers und Zierfischzüchters.

Bruhn, J. Typische Formen ostasiatischer Labyrinthfische. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 517 bis 519, 532—533. — Nach Mitteilungen über die Art des gegenwärtigen Zierfischimports werden besprochen und z. T. abgebildet: *Ophiocephalus pleurophthalmus* Blkr., *Luciocephalus pulcher* Blkr., *Channa*, *Anabas scandens* C. & V., *Polyacanthus signatus* Gthr., *Helostoma temminckii* C. & V., *Osphromenus olfax* Comm., *Macropodus cupanus* C. & V., *Macropodus opercularis* Rich., *M. viridiauratus* Lacep., *Parosphromenus deissneri* Blkr., *Osphromenus striatus* Gthr., *Sphaerichthys osphromenoïdes* Canestr. (*Osphromenus malayanus* Dunck.), *Ctenops* (*Osphromenus*) *vittatus* C. & V. (*Ctenops striatus* Blkr., *Osphromenus striatus* Gthr.), *Betta bleekeri* Regan (*B. picta* Blkr.), *Trichopodus trichopterus* Lacép. (*Osphromenus trichopterus* Gthr.) und *Trichogaster fasciatus* Schneid.

Buchanan, F. The Significance of the Pulse Rate in vertebrate Animals. Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution, Jahrg. 1910 (1911), p. 487—505. — Beobachtungen über die Herztätigkeit u. A. auch an *Barbus*, *Telestes* und *Thynnus*.

Buchanan, J. G. Fish and Drought. Nature, vol. 88, p. 107 bis 110 u. 144. — Verf. beobachtet, daß sich die Fische in den Kanälen des Parks von Chateau of Marchais (bei Laon) während der Trockenperiode des Sommers 1911 beim Versiegen des Wassers in den Schlamm zurückzogen, dessen Oberfläche trocken erschien, und aus diesem erst nach Eintritt einer Regenperiode wieder zum Vorschein kamen. Verf. weist darauf hin, daß diese Schutzhandlung ohne leitende Erfahrung spontan ausgeführt wurde und diskutiert einige Möglichkeiten, die sich für die Beurteilung fossiler Fischlagerstätten aus der Annahme ähnlicher Vorgänge ergeben könnten. In Château de Marchais handelte es sich um Cyprinis carpio, Perca fluviatilis, Esox lucius u. Tinca vulgaris.

Buchanan-Wollaston, H. J. Report on the Results of the Fish-egg Cruise made by the S. S. Huxley in June 1909. 3d Rep. North Sea Fish. Invest. Comm., p. 207—234.

Bugnion, E. Le poisson-ballon de Ceylon (Blow-fish, Globe fish. Tétraodon ou Tetrodon). Bull. Soc. vaud. Sc. nat. (5), vol. 47, p. XXVII—XXVIII. Arch. Sc. phys. nat. Genève (4), vol. 32, p. 72—73.

Burckhardt, R. (1). (Aus den Journalen R. B...'s). Zur Kenntnis der Fische von Rovigno. In: Notizen über die Fauna der Adria bei Rovigno. Herausgegeben von der zoologischen Station Rovigno bei Istrien. Zoologischer Anzeiger, vol. 37, p. 282—288. — Beschreibung von *Cepola rubescens* nach einem lebenden Exemplar. Trächtiges ♀ von *Centrina salviani*. *Lacviraja oxyrhynchus*. *Raja clavata*. *Raja* sp. Beschreibung der Funktion des Kopulationsorgans. *Lophius piscatorius*: Masse. *Lophius parvipinnis*; *Trachypterus* sp. Verhalten im Aquarium. *Balistes capriscus*. Farben-

beschreibung nach lebendem Tier. *Torpedo marmorata.* Geburt von 7 Jungen im Aquarium, Beschreibung derselben.

— (2). Das Zentral-Nervensystem der Selachier als Grundlage für eine Phylogenie des Vertebratenhirns. II. Teil: Die übrigen Palaeoselachier. Nova Acta. Abh. der Kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher, vol. 94, Nr. 1, 112 pp. — Behandelt das Gehirn von *Laemargus rostratus, L. borealis, Isistius brasiliensis, Heptanchus cinereus, H. deani, Hexanchus griseus, Chlamydoselachus anguineus, Centrina salviani, Acanthias vulgaris, A. blainvilli, A. mitsukurii, Spinax niger, S. lucifer, Centroscymnus coelolepis, Centrophorus granulosus, Pristiophorus japonicus, Echinorhinus spinosus, Squatina angelus, Cestracion philippi, C. galeatus, Chimaera monstrosa, Callorhynchus antarcticus.*

Burian. Methoden zum Auffangen von Fischharn. Zeitschrift für biologische Technik und Methodik, vol. 1, p. 383. — Autor gewinnt Urin von *Syllium catulus, Lophius piscatorius, Scorpaena scrofa* und *Conger vulgaris* vermittels Anlage eines Dauerkatheters. (F.)

Burke, Ch. V. The Relation between the Coloration and the bathymetrical Distribution of the Cyclogasteridae. Science N. S., vol. 34, p. 447—453. — Die Färbung der Cyclogasteriden ist abhängig von ihrer vertikalen Verteilung.

Buschkiel, A. L. (1). Beiträge zur Kenntnis des Ichthyophthirius multifiliis Fouquet. Archiv für Protistenkunde, vol. 21, p. 61 bis 102, Tfln. IV u. V. — Ausführliche Darstellung des Entwicklungszyklus. Die Vermehrung von *Ichthyophthirius* findet nicht auf dem Wirt, sondern nach Abwanderung von demselben in einer Cyste statt: Befruchtung autogam innerhalb der Cyste nach wiederholter Teilung. Metagame Teilung tritt ein, wenn der Sprößling in dem die Autogamie vollzogen ist, besonders groß war. Komplizierte Reifungsvorgänge (gegen Neresheimer). Infektion in offenen Gewässern äußerst selten (Altrhein bei Breisach). Häufig in Aquarien und Fischwirtschaften. Infizierte Behälter sind 60 Stunden nach Entfernung aller Fische als wieder keimfrei anzusehen. Kulturen auf: *Amiurus nebulosus* Raf., *Carassius vulgaris* Nils., *Tinca vulgaris* Cuv., *Leuciscus phoxinus* (L.), *L. idus* (L.), *L. rutilus* (L.), *Rhodeus amarus* (Bl.), *Eupomotis gibbosus* (L.), *Lepomis auritus* (L.), *Heros facetus* (Steind.). Immun scheint keine Spezies zu sein. Infektion von Umbra crameri mißlang (widerstandsfähig?). Unter natürlichen Verhältnissen treten die stärksten Infektionen im Spätwinter, Frühjahr und Vorsommer auf. Die Temperatur ist von geringem Einfluß auf die Infektion selbst, dagegen von Bedeutung für die Entwicklungszeit. Bei leichter Infektion Abwandern der Parasiten nach 16—17 Tagen. 2—3mal ohne tödlichen Verlauf infizierte Fische scheinen eine gewisse Immunität zu erwerben. Bei schwerer Infektion tritt der Tod nach 14 Tagen durchschnittlich, meist infolge von Erstickung durch Besiedelung

der Kiemen ein. Stirbt der Fisch wenige Tage nach der Infektion, so gehen die Ichthyophthirien zugrunde, ohne sich zu eucystieren oder selbständig neue Wirte aufzusuchen.

— (2). Einige Bemerkungen über die Ichthyophthiriuskrankheit. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 10 bis 14. — *Ichthyophthiriasis* nicht selten (gegen Roth und Neresheimer) in Aquarien und Teichwirtschaften, selten in freien Gewässern (Altrhein bei Breisach). (Barbus meridionalis in Südfrankreich.) Phaenomenologie der Krankheit. Keine direkte Überwanderung des erwachsenen Parasiten von Fisch zu Fisch. Aus geleerten Behältern nach 60 Stunden Infektionsgefahr verschwunden. Dementsprechend Maßregeln zur Unterdrückung. Siehe auch Buschkiel (1).

Buytendyk, F. J. J. Über die Farbe der Tarbutten nach Exstirpation der Augen. Biologisches Centralblatt, vol. 31, p. 593 bis 596. — Die Tarbutten nehmen nach spontaner Entfernung der Augen eine „mittlere Färbung", mäßig dunkel pigmentiert, an, ohne dieselbe weiterhin zu ändern (entsprechend den Resultaten von Pouchet 1876). Bei vorsichtiger Operation ohne wesentliche Alteration des Tieres bleibt die Farbe, die das Tier im Moment des absoluten Verlustes des Sehvermögens angenommen hatte, mehrere Wochen bis Monate unverändert erhalten. Kurze Diskussion der Resultate von Bauer (Centralbl. f. Physiol., vol XXIV, Nr. 16), die, an Schollen und Seezungen gewonnen, die Ergebnisse des Verf. im allgemeinen bestätigen.

Cabs, M. Le Chabot ou Chassot. Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, vol. 12, p. 150—151. — Notizen zur Biologie von Cottus gobio. (F.)

Car, L. Biologijska klasifikacija i fauna naših sladkih voda. Glasnik hrvatskoga Prirodoslovnoga Društva (Societas scientiarum naturalium croatica), vol. 23, p. 24—85. — N. A. Angaben über Petromyzon fluviatilis L., Acipenser ruthenus L., A. schypa Güldenst., A. stellatus Pallas, A. güldenstaedtii Brand & Ratz, A. huso L., Anguilla fluviatilis Flem., Salmo fario var. ausonii Val., S. fario var. Trutta nigra, Salmo hucho L., S. obtusirostris Heckel, S. dentex Heckel, S. genivittatus Heck. & Kner., Thymallus vexillifer Ag., T. microlepis, Esox lucius L., Umbra canina, Cyprinus carpio L., Carassius vulgaris Nilss., C. gibelio Mils., Cyprinus hungaricus Heck., Barbus fluviatilis Ag., B. petenyi Heck., B. plebejus Bon., Aulopyge hügelii Heck., Gobio fluviatilis Cuv., Leuciscus rutilus L., L. cephalus L., L. ceph. var. cavedanus Bonap., L. virgo Heck., L. phoxinus L., L. aula Bonap., L. a. var. rubella Heck. & Kner., L. svallize Heck. & Kner., L. (= Scardinius) erythrophthalmus L. var. dargle Heck. & Kner., L. illyricus Heck. & Kner., L. dobula L., L. microlepis Heck., L. albus Bonap., L. ukliva Heck., L. turskyi Heck., L. plotizza Heck. & Kner., L. basak Heck., Idus melanotus Heck., Scardinius ery-

throphthalmus Bonap., Telestes polylephis Stdr., T. agassizii Heck., Paraphoxinus croaticus Stdr., P. ghetaldii Stdr., P. adspersus Heck., P. alepidotus Heck., Tinca vulgaris Cuv., Chondrostoma nasus L., Rhodeus amarus Ag., Abramis brama L., A. leuckartii Heck., A. sapa Pallas, A. vimba L., A. ballerus L., Aspius rapax Ag., Alburnus lucidus Heck., A. bipunctatus Heck., A. mento Ag., A. alburnellus Martens, Pelecus cultratus L., Cobitis fossilis L., C. barbatula L., C. taenia L., Silurus glanis L., Lota vulgaris Cuv., Gasterosteus brachycentrus C. & V., Gobius marmoratus Pallas, Cottus gobio L., C. g. var. ferugineus Heck., Perca fluviatilis L., Lucioperca sandra Cuv., L. volgensis Pallas, Acerina cernua L., A. schraetser Cuv., Aspro vulgaris Cuv., A. zingel Cuv.

Chandler, A. C. On a lymphoid Structure lying over the Myeleucephalon of Lepisosteus. University of California Publications in Zoology, vol. 9 p. 85—104, pls. 10—12. — Verf. beschreibt einen lymphdrüsenähnlichen Gewebekomplex, der bei Lepisosteus osseus und L. platystomus das Myelencephalon und den vierten Ventrikel überlagert und bei anderen Ganoiden nicht gefunden wird. Topographisch als spezialisierter Teil der pia mater aufzufassen, zeigt das Gebilde histologisch die annähernde Struktur einer Lymphdrüse und differenziert sich erkennbar bereits bei Embryonen von 18 mm. Verf. schlägt provisorisch den Namen „myelencephalic gland" vor. Eingehende Darstellung von Morphologie, Histologie und Entwicklung. Eine ausreichende funktionelle Deutung vorderhand nicht zu geben.

Chaudhuri, L. (1). Freshwater Sting-Rays of the Ganges. (Sitz.-Ber. der Asiatic Society of Bengal.) Nature, vol. 88, p. 337—338, Bericht. — *Hypologhus sephen* (Forskäl) u. *Trygon fluviatilis* (Ham. Buch).

* — **(2).** Contributions to the Fauna of Yünnan based on Collections made by J. Coggin Brown. Pt. II. Fishes. Rec. Ind. Mus. Calcutta, vol. 6, I, p. 13—23.

Ciurea, J. Bothriocephalusfinnen in Hechten und Barschen aus den Teichen der Donaugegenden. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, vol. 21, p. 205. — Von 109 Hechten aus Rumänien waren 7, von 54 Barschen einer infiziert. (F.)

Clodi, E. Über Massenfänge von Renken im Traunsee. Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 333—336. — Beschreibung von Fangmethoden und Fängen, zahlreiche biologische Bemerkungen. *Coregonus steindachneri* Nüssl., *Coregonus exiguus danneri* C. Vogt.

Cockerell, T. D. A. (1). The Scales of the dipnoan Fishes. Science N. S., vol. 33, p. 831—832. — Behandelt die Schuppenstruktur von *Neoceratodus forsteri*, *Protopterus annectens*, *Lepidosiren paradoxa*, verglichen mit *Heterotis*, *Amia*, *Albula*, *Dixonina*, *Scleropages formosus*, *leichhardti*, *Osteoglossum bicirrosum* und *Pantodon*.

— (2). Note on the Scales of the osteoglossid Fishes. Proceedings of the Biological Society of Washington, vol. 24, p. 37—40. — Beschreibung der Schuppen von *Scleropages formosus* (*Osteoglossum formosum*) mit Bemerkungen über Dapedoglossus teslis foss.

— (3). Some Notes on Fish Scales. Proceedings of the Biological Society of Washington, vol. 24, p. 209—214. — Einige systematische Tabellen zur Morphologie der Schuppen verschiedener Fischgruppen. 1. *Pleuronectidae* und *Soleidae:* Achirus lineatus (L.), Solea solea (L.), Symphurus piger (Goode & Bean), Syacium papillosum (L.), Citharichthys arctifrons Goode, Platophrys constellatus Jordan, P. ocellatus Ag., Pseudopleuronectes americanus Walb., Notosema dilectum Goode and Bean, Limanda ferruginea Storer, Hippoglossoides platessoides Fabr., Glyptocephalus cynoglossus L., Lophopsetta maculata Mitch., Paralichthys oblongus Mitch.; 2. *Gadidae* „and *Allies*": Macrourus bairdii Goode & Bean, M. sp., Coryphaenoides rupestris Günner, Collorhynchus caribbaeus (Goode & Bean), Enchelyopus cimbrius (L.), Merluccius bilinearis (Mitchell), Urophycis regius (Walb.), Brosme brosme (Müll.), Melanogrammus aeglefinus (L.), Pollachius virens (L.), Gadus callarias (L.), Microgadus tomcod (Walb.). 3. *Cyprinidae:* Algansea sallaei (Günther), Mylocheilus caurinus (Richardson), Richardsonius sinslawi (Evermann & Meek), Exoglossum maxillingua (Le Sueur), Lepidomeda vittata Cope.

* — (4). The Scales of the albulid Fishes. Science N. S., vol. 33, p. 865—866.

* — (5). The Scales of some asiatic Cyprinid-fishes. Zoologischer Anzeiger, vol. 38, p. 84—87.

Cohnheim, O. Zur Frage der Eiweißresorption III. Sitz.-Ber. Heidelberg. Akad. Wiss. Math.-Nat.-Kl., Jahrgang 1911, Abb. 30, 7 pp.

Coker, R. E. Lake Titicaca. „The most remarkable lake of the world". Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, vol. 4, p. 174—182. — Bei „Biologie des Sees" wird erwähnt, daß die gesamte Fischfauna sich aus den Genera Trichomycterus (1 sp.) und Orestias (7 sp.) zusammensetzt, die beide auch aus anderen Höhengewässern der gleichen Region bekannt sind. Einzelne dieser sp. sp. treten zu Zeiten massenhaft in den Buchten des Ufers auf und sind Gegenstand des Fischfangs der Eingeborenen.

Colb. Über den Hecht, Hechtgewässer und über natürliche und künstliche Zucht des Hechtes. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jahrgang 36, N. F., vol. 26, p. 55—60, 80—81. — Angaben über Laichgeschäft, Wachstum, allgemeine Lebensgewohnheiten, Bedingungen der künstlichen Zucht.

Constable, W. J. *Luvarus imperialis* on the Coast of Donegal. Irish Nat. Dublin, vol. 20, p. 78.

Croft, W. B. The Colours of Fishes. Nature, vol. 88, p. 111 bis 112. — Beobachtung über Farberscheinungen auf der Haut von *Scomber scomber* (common Mackerel).

Cronheim, W. Gesamtstoffwechsel der kaltblütigen Wirbeltiere, im besonderen der Fische. Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaften, vol. 15, p. 319—370. — Ausführliche referierende Darstellung der in der neueren Forschung auf dem betr. Gebiet erzielten Ergebnisse.

A. Gaswechsel.

I. Fische.

1. Historisches und Untersuchungsmethoden: Aristoteles, Leonardo da Vinci, Paracelsus, Boyle, Jean Bernoulli, Priestley, Lavoisier, Spallanzani, Davy, Sylvestre, Humboldt, Provençal, Regnault & Reiset, Valenciennes, Edwards, Quinquaud, Gréhant, Jolyet & Regnard (erste einwandfreie Apparatur), Dissard, Roques, Bounhiol, Knauthe & Zuntz (eingehende Beschreibung des Zuntzschen Apparates). 2. Einfluß der Temperatur und Jahreszeit (bemerkbar), Zuntz (Tabellen), (Kurven), Knauthe, Cronheim, Milne-Edwards, Richet, Regnard, Noé, Maurel & Lagriffe, Montuosi, Kuiper, Baglioni, Vernon, Paul Bert. 3. Einfluß der Körpergröße: (O-Verbrauch der Körperoberfläche proportional), Knauthe (Tabellen), Hößlin (Kurven nach Knauthe). 4. Einfluß der Nahrungsaufnahme (Steigerung des Gaswechsels), Knauthe (Tabelle). 5. Abhängigkeit vom Druck des gelösten Sauerstoffs und der gelösten Kohlensäure: Zuntz & Oppenheimer, Winterstein (Diskussion des Wintersteinschen Apparates), Baglioni, Duncan, Hoppe-Seyler, Pieri, Kupzis, König & Hünnemeier, Bert, Sylvestre, Sagemehl. 6. Innervation der Atembewegung: (Nicht ausschließlicher Reflex auf peripheren Reiz; Westerlund gegen Bethe), Duncan, Hoppe-Seyler, Schoenlein & Willem, Bethe, Westerlund, Reuß, Babák & Dedek. 7. Darmatmung: (Cobitis fossilis und Callichthys asper), Winterstein, Baumert, Erman, Leydig, Calugareanu, Jobert, Babák & Dedek. 8. Hautatmung: (kann stattfinden), Spallanzani, Humboldt, Provençal, Martigny, Quinquaud, Krogh, Lavanden, Erlwein, Siemens & Halske. 9. Einwirkung des Kohlenoxyds: (große Widerstandsfähigkeit), Kunkel, Paasch, Nicloux & Camus. 10. Eigentümlichkeiten der Kiementätigkeit: (Karbonatausscheidung, beim Aal Harnstoff), Regnard, Herter. 11. Schwimmblase: (Füllung zum Teil durch Blutgase, Gemisch abhängig vom Gaswechsel), Biot, Schultze, Bieletzky, Moreau, Traube-Mengarini, Bohr, Richard (Tabelle), Charbonnel-Salle, Jaeger, Zuntz.

II. Andere kaltblütige Wirbeltiere.

B. Der Stoffwechsel der festen und flüssigen Substanzen.

1. Urin, Blut und Gewebe: Rywosch (Karpfen), Herter (Selachier), Burian (Dauerkatheter für Fische), Baglioni (Sela-

chier), Tabellen. Blut und Uterusflüssigkeit: Baglioni (Tabelle). Fischfleisch: Atwater, Suzuki & Joshimura, Yamakawa & Irie. Diastase, Lipase, Amylase, Hämolysine: Sellier, Nolf. Gerinnung: Delezenne. 2. Harnstoff: (im Körper der Selachier), Frerichs & Städeler, Schroeder, Baglioni, Gréhant & Jolyet, Suwa. 3. Giftwirkung des Serums: Mosso (Aalblut), Cignelti (Tinca), Buffa (Neunauge), Thiergardt. 4. Verdauung: (Fehlen des peptischen Ferments bei den Cypriniden; Hepatopankreas), Weber, Laguesse, Griffiths (Analogie mit Cephalopoden), Zanetti, Richet (Selachier), Richet & Mounet, Yung, Weinland, von Herwerden, Sellier, Stirling, Bondouy. Fermente der Cypriniden: Richet, Luchhan, Homburger, Pancritius, Zuntz, Knauthe, Cronheim. 5. Stoffwechsel der Fische: (Methoden): Knauthe (Tabelle), Diamare. Einfluß der Ernährung resp. des Hungers auf die Zusammensetzung: Knauthe, Rosenfeld, Miescher. (Im Hunger können einzelne Organe auf Kosten anderer wachsen: Lachs, Geschlechtsprodukte.) Pütter. Seefische: Lichtenfelt, Yung. Relative Organgewichte: Richet, Weigelt. Alle Literatur wird nachgewiesen.

Crossland, C. The Flight of Exocoetus. Nature London, vol. 86, p. 279—280.

Curtis, W. C. The Life History of the Scolex polymorphus of the Woods Hole Region. Journal of Morphology, vol. 22, p. 819 bis 850, 2 Tfln. — Es wird durch Fütterungsversuche festgestellt, daß diejenige Form von *Scolex polymorphus*, die sich in *Cynoscion regalis* und *Paralicthys dentatus* bei Woods Hole findet, das Larvenstadium von *Phoreiobothrium triloculatum* darstellt und nicht zu *Crossobothrium laciniatum*, dem bei Woods Hole gewöhnlichen Cestoden von *Carcharias littoralis*, gehört.

Dagry, A. Disposition à prendre pour l'Acclimatation et le Transport des Poissons exotiques provenaut des Régions lointaines. Bulletin de la Société nationale d'Acclimation de France, vol. 58, p. 417—426.

Dakin, W. J. (1). Note on the Biology of Teleost and Elasmobranch Eggs. Report of the eightieth Meeting of the British Association for the Advancement of Science. 1911, p.6 31—632. — Das spezifische Gewicht der Eier mariner Fische ist verschieden von dem des umgebenden Mediums und in den meisten Fällen (Teleostier) geringer. Das spez. Gew. der Elasmobranchier-Eier ist ein anderes als das der Teleostier-Eier. Das spez. Gew. der Eier mariner Fische kann durch Veränderung des Mediums beeinflußt werden und steht in einem festen Verhältnis zu diesem. Tabelle der Gefrierpunktsbestimmung.

— **(2).** Notes on the Biology of Fish Eggs and Larvae. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, vol. 3, p. 487—495. — Bei den Eiern von Pleuronectes ist Gefrierpunkt und osmotischer Druck von dem des umgebenden Mediums (Seewasser) verschieden. Sterben die (pelagisch flottierenden)

Eier von Pleuronectes ab, so wir durch Diffusion des umgebenden Mediums ihr Gewicht erhöht, und sie sinken infolgedessen zu Boden. Bei den Eiern von Haifischen ist Gefrierpunkt und osmotischer Druck abhängig von dem des umgebenden Mediums und ändert sich mit der Zusammensetzung desselben. Sowohl bei Pleuronectes wie bei Scyllium ist der osmotische Druck des Einhalts annähernd derselbe wie derjenige des Bluts der erwachsenen Tiere.

Dallmann, G. Meine Erfahrungen bei der Zucht des Danio rerio. Blätter für Aquarien und Terrarienkunde, Jahrgang 22, p. 149—150, 221—222, 236—237. — Zur Zucht von Danio rerio ist eine Wassertemperatur von 22°—25° C am geeignetsten, die Jungfische schlüpfen nach 2—5 Tagen.

Decantelle, A. P. Impressions sur le Brochet. Bulletin de la Société d'Aquiculture et de Pêche, vol. 23, p. 87—89. — Beobachtungen über Esox lucius und seine Nahrungsaufnahme.

Dernoschek, A. Studien über die Giftigkeit von Seewasser für Süßwassertiere, mit besonderer Berücksichtigung der Anpassungserscheinungen. Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie, vol. 193, p. 303—369. — Behandelt u. a. *Salmo salar* und *Anguilla vulgaris*, die beide einen raschen Wechsel der Medien vertragen. (F.)

Dibley, G. E. On the Teeth of the Genus Ptychodus and their Distribution in the English Chalk. (Proceedings of the Geological Society, 8. III. 1911.) The Annals and Magazine of natural History, ser. 8, vol. 8, p. 392. — Studien an Material aus „the Thames and Medway Valleys, West-Kent" und den angrenzenden Teilen von Surrey. Angaben über zonale Verteilung und Variabilität des Spezies (Ptychodus decurrens, P. polygyrus u. a.). Siehe auch Quart. Journ. geol. Soc., vol. 67, p. 263—277, 6 Tfln.

Dikson, B. Zur Entwicklung der Rückenplättchen und der Rückenflosse bei dem Sterlet (russ.). Vešt. rybopromyšl. St. Petersburg, vol. 27, p. 363—371.

Dodds, G. S. Segregation of germ-cells of the Teleost, Lophius. Journ. Morphol., vol 21, p. 564—611.

Doflein, J. Über den Geruchssinn bei Wassertieren. Biologisches Centralblatt, vol. 31, p. 706—707.

Doinikow, B. Beiträge zur Histologie und Histopathologie des peripheren Nerven. Histologische und histopathologische Arbeiten über die Großhirnrinde mit bes. Berücksichtigung der pathologischen Anatomie der Geisteskrankheiten, vol. 4, p. 445 bis 630. — Berücksichtigt auch Fische. Ausführl. Referat im J. A. E.

Donnaggio. Nuovi Dati sulle Propaggini nervose del Citoplasma e sulle Fibre collagene dei Gangli spinali. Riv. sperim. freniatr. e med. leg., vol. 37, p. 136—155. — Untersuchungen an den Nervenzellen von *Xiphias gladius* und *Orthagoriscus mola*. Referat im J. A. E.

Downey, H. The Origin and Structure of the Plasma Cells of normal Vertebrates, especially of cold-blooded Vertebrates and the Eosinophils of the Lung of Amblystoma. Fol. haematol 1911, Arch. B. 11, H. 2, p. 275—314. — Verf. untersucht u. a. die Plasmazellen im lymphorenalen Gewebe von Polyodon spathula. J. A. E.

Dreyzehner (1). Zuchterfolge bei Pelmatochromis subocellatus (?). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrgang 22, p. 448—450. — Fortpflanzungsbedingungen, Laichgeschäft, Brutpflege, Entwicklung der Jungfische.

— (2). Starrkrampfähnliche Erscheinungen bei Aquarienfischen. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 1—2. — Beobachtung von starrkrampfähnlichen Erscheinungen bei *Haplochilus rubrostigma*, *H. elegans*, *Geophagus brasiliensis*, *Rivulus flabellicauda*. Werden auf giftige Fäulnisstoffe zurückgeführt.

Duge, F. (1). Der Schimmelpilz gesalzener Fische. Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 36—38, 74—76, 147—149, 176—179. — Eingehende Darstellung der Biologie des Klippfischschimmelpilzes, Torula epizoa Corda var. muriae Kichx., seiner Erkennung, wirtschaftlichen Bedeutung und Bekämpfung. Z. T. mit Benutzung einer Arbeit von Gran.

— (2). Das Wiederauftreten von Herings- und Sprottschwärmen in der Elbmündung. Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 65—70. — Gleichen Inhalts wie Eichelbaum, siehe dort.

Duncker, G. (1). Die Gattungen der Syngnathidae. Mitteilungen aus dem naturhistorischen Museum in Hamburg, Jhrg. 29 p. 219—240. — Allgem. Diskussion der für die Gattungstrennung wesentlichen Merkmale. Diagnose der einzelnen Genera, Verbreitungstabelle, Literatur. Folgendes System gelangt zur Durchführung: Familie: *Syngnathidae*. A. *gastrophori*. I. Unterfam.: *Nerophina*. 1. Entelurus Duméril 1870. 2. Nerophis Rafinesque 1810. II. Unterfam.: *Gastrotokeina*. 3. Gastrotokeus, Kaup 1856. 4. Leptoichthys Kaup 1856. 5. Acanthognathus n. g. III. Unterfam. *Doryichthyina*. 6. Microphis Duncker 1910. 7. Doryichthys Duncker 1910. 8. Coelonotus Peters 1855. 9. Belonichthys Peters 1868. 10. Choeraichthys Kaup 1856. 11. Doryrhamphus Kaup 1856. B. Urophori. IV. Unterfam.: *Solenognathina*. 12. Solenognathus Kaup 1856. 13. Haliichthys Gray 1859; Phyllopteryx Kaup 1856. V. Unterfam.: *Syngnathina*. 16. Trachyrrhamphus Kaup 1856. 17. Yozia Jordan & Snyder 1902. 18. Stigmatophora Kaup 1856. 19. Ichthyocampus Kaup 1856. 20. Urocampus Günther 1870. 21. Nannocampus Günther 1870. 22. Penetopteryx Lunel 1881. 23. Micrognathus n. g. 24. Leptonotus Kaup 1856. 25. Syngnathus (Linné 1758) Kaup 1856. 26. Halicampus Kaup 1856. VI. Unterfam.: *Hippocampina*. 27. Acentronura Kaup 1856, Hippocampus Rafinesque 1810.

— (2). Über Jugendstadien von Amphisile. Verh. nat. Ver. Hamburg (3), vol. 18, p. LXXVII.

— (3). Die Süßwasserfische Ceylons. Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum in Hamburg, Jhrg. XXIX, p. 241—272. — Folgende werden mit Angabe der Verbreitung und der darauf bezüglichen Literatur als zur ceylonischen Ichthyofauna gehörig aufgezählt: I. Serranidae. Lates calcarifer Bl., Lutianus argentimaculatus C. & V., Ambassis commersonii C. & V. (?), Ambassis thermalis C. & V., Apogon thermalis C. & V. II. Gobiidae: Glossogobius giuris Buch., G. vaisiganis Jord. & Seale, Awaous personatus Bleek., A. macropterus n. sp., Eleotris butis Buch, E. fusca Bl. & Schn. III. Ophiocephalidee: Ophiocephalus marulius Buch., O. striatus, O. gachua Buch., O. punctatus Bl., Channa orientalis Bl. & Schn. IV. Labyrinthici: Anabas scandens Dald., Osphromenos gourami Lacép., Polyacanthus signatus Günth., Macropodus cupanus C. & V. V. Mastacembelidae: Rhynchobdella aculeata Bl., Mastacembelus armatus Lacép. VI. Cichlidae: Etroplus maculatus Bl., E. suratensis Bl. VII. Scombresocidae: Belone cancila Buch., B. strongylurus v. Heß, Hemirhamphus limbatus C. & V. (?). VIII. Cyprinodontidae: Haplochilus melastigma Mc. Clell., H. lineatus C. & V., H. dayi Steind. IX. Siluridae: Clarias magur Buch., C. teysmanni Bleek, Saccobranchus fossilis Bl., S. microps Günth., Wallago attu. Bl. & Schn., Callichrous bimaculatus Bl., Macrones gulio Buch., M. vittatus Bl., M. keletius C. & V., Arius falcarius Richards. X. Cobitidae: Lepidocephalichthys thermalis C. & V., Nemachilus botia Buch., N. notostigma Bleek. XI. Cyprinidae: Discognathus lamta Buch., Labeo dussumieri C. & V., L. porcellus Heck., Barbus pinnauratus Day, B. pleurotaenia Bleek., B. tor Buch., B. innominatus Day, B. dorsalis Jerd., B. bimaculatus Bleek., B. amphibius C. & V., B. filamentosus C. & V., B. singhala n. sp., B. nigrofasciatus Günth., B. cumingii Günth., B. vittatus Day., B. thermalis C. & V., B. ticto Buch., Amblypharyngodon melettinus C. & V., Nuria danrica Buch. var. malabarica Day., Rasbora danonicus Buch., R. buchanani (?) Bleek., Barilius vagra Buch., B. bendelisis Buch., Danio malabaricus Jerd., Perilampus laubuca Buch. XII. Clupaidae: Megalops cyprinoides Brouss., Chanos salmoneus Bl. & Schn. XIII. Muraenidae: Anguilla bengalensis Gray., Anguilla bicolor Mc. Clell. XIV. Syngnathidae: Microphis brachyurus Bleek., Doryichthys cuncalus Buch., D. ocellatus Dunck., Syngnathus spicifer Rüpp. var. djarong Bleek. XV. Gymnodontes: Tetrodon patoca Buch., T. fluviatilis Buch.

Dutoit, H. (1). (L'Estomac de Podiceps cristatus contient etc.) Bulletin de la Société Zoologique de Genève, vol. 1, p. 344. — Im Mageninhalt von *Podiceps cristatus*: *Alburnus lucidus, Lota vulgaris, Perca fluviatilis* und „Vengeron".

— (2). (Cottus gobio avalé par Podiceps fluviatilis etc.)

Bulletin de la Société Zoologique de Genève, vol. 1, p. 347. — Beobachtung vom 20. III. 1911.

E. W. L. H. (Bibliographical Notices.) The Annals and Mazine of natural History, ser. 8, vol. 8, p. 677—678. — Kurze Besprechung von Tanaka (Figures & Descriptions of the Fishes of Japan etc.) und Regan (British Freshwater Fishes).

† **Eastman, C. R. (1).** Catalog of fossil Fishes in the Carnegie Museum. Part. I. Fishes from the Upper Eocene of Monte Bolca. Memoirs of the Carnegie Museum, vol. IV, p. 349—414, Tfln. 90 bis 101. — Das Material dieses umfassenden Kataloges stammt größtenteils aus der im Jahre 1903 für das Carnegie-Museum erworbenen Sammlung des Barons E. de Bayet-Brüssel. Von allen vorhandenen Sp. vollständige Synonymie, Nomenklatur u. Literaturangabe. Umfangreiche systematische Bemerkungen. Behandelt werden: Trygon muricata (Volta), Carcharias (Scoliodon), cuvieri (Ag.), Pycnodus platessus Blo., P. gibbus Ag., Clupea catopterygia Ag., Eomyrus ventralis (Ag.), E. latispinus (Ag.), E. formosissimus Eastm., Leptocephalus gracilis Ag., Rhamphognathus paralepoides Ag., Sphyraena bolcensis Ag., Urosphen dubia (Blv.), Rhamphosus aculeatus (Blv.), Myripristis leptacantha Ag., Holocentrum macrocephalum (Blv.), Semiophorus veliter (Volta), Platax subvespertilio (Blv.), Vomeropsis longispinus (Ag.,) Mene rhombea (Volta), M. oblonga (Ag.), Seriola prisca (Ag.), S. analis (Ag.), Carangopsis brevis (Blv.), C. dorsalis (Ag.), Ductor leptosomus (Ag.), Acanthonemus subaureus (Blv.), Trachynotus tenuiceps (Ag.), Zanclus brevirostris (Ag.), Thynnus lanceolatus (Ag.), T. latior (Ag.), T. bolcensis (Ag.), Auxis (?) propterygia (Ag.), Cates gracilis (Ag.), Cyclopoma gigas (Ag.), C. (?) micracanthum (Ag.), Labrax schizurus (Ag.), L. lepidotus (Ag.), Dules temnopterus (Ag.), Enoplosus pygopterus (Ag.), Dentex leptacanthus (Ag.), Sparnodus vulgaris (Blv.), Sp. elongatus (Ag.), Odonteus sparoides (Ag.), Pygaeus nuchalis (Ag.), Ephippus rhombus (Blv.), E. oblongus (Ag.), Scatophagus frontalis (Ag.), Naseus nuchalis (Ag.), N. rectifrons (Ag.), Gen. Acanthurus Forskål, e. undet. sp., Rhombus minimus (Ag.), Gobius microcephalus (Ag.), Callipteryx speciosus (Ag.), C. recticaudus (Ag.), Eocottus veronensis (Volta), Blochius longirostris (Volta), Blochius moorheadi sp. n., Pterygocephalus paradoxus (Ag.), Histionotophorus bassani (Zigno), Diodon erinaceus (Ag.), Diodon tenuispinus (Ag.). — Zahlreiche phot. Abb. auf 11 Tafeln.

† — **(2).** Jurassic Saurian Remains ingested within Fish. Annuals of the Carnegie Museum, vol. 8, p. 182—187, 2 Tfln. — Beschreibung zweier Stücke aus der Bayetschen Sammlung im Carnegie-Museum (Belonostomus tenuirostris Ag. iuv., u. Oconoscopus elongatus sp. nov.), von denen das erstere in der Leibeshöhle die Reste eines Homoeosaurus, mit relativ gut erhaltenem Schädel, das zweite ebendort die schlechterhaltenen Reste eines kleinen Rhynchocephalen zeigt.

†***Eastmann, C. R.** (3). Triassic Fishes of Connecticut. Bull. State geol. nat. Hist. Survey Connecticut, Nr. 18, 75 pp.

†— (4). New Elasmobranchs from Solenhofen in Carnegie Museum. Amer. Journ. Sc. (4), vol. 31, p. 399—404, 3 Tfln.

Eberts. Die Fischerei in den Thalsperren. Allgemeine Forst- und Jagdzeitung, Jhrg. 87, p. 334—338.

Eckstein, K. Emil Uhles. (Zum 11. März 1911.) Mitteilungen des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg, vol. 2, n. F. p. 291—310. — Nach kurzer biographischer Einleitung Referat über die gesamte „Uhles-Festschrift" (Referate in diesem Berichte siehe unter den Autoren). 1. Zuntz, N., und Cronheim, W.: Die Bedeutung der Naturnahrung für die Ernährung der Teichfische. 2. Walter, E.: Das Verhältnis von Ernährung und Körperform bei unseren Nutzfischen. 3. Ehrenbaum, E.: Über die Flunder. 7. Lübbert, H.: Die Besetzung der brandenburgischen Gewässer mit englischer Aalbrut in den Jahren 1908—1910. 8. Surbeck, G.: Der gegenwärtige Stand der künstlichen Fischzucht in der Schweiz. 9. Plehn, M.: Über die Bedeutung der Fischgeschwülste für die allgemeine Oncologie. 10. Hein, W.: Über den Einfluß plötzlicher Temperaturschwankungen auf die Entwicklung der Bachforellen-Eier und -Brut. 13. Reuß, H.: Über die Wirkung einiger Narkotika auf Fische.

Edgeworth, F. H. On the Morphology of the cranial Muscles in some Vertebrates. Quarterly Journal of Microscopical Science, vol. 56 N. S., p. 167—316. — Die sehr umfangreiche und ausführliche Publikation behandelt u. a. Scyllium canicula, Squalus acanthias, Acipenser sturio, Lepidosteus osseus, Amia calva, Salmo fario, Ceratodus forsteri.

Edinger, L. (1). Warum wir die Fische angeln können. Das Ergebnis einer Umfrage. Kosmos-Handweiser für Naturfreunde, Jhrg. 8, p. 135—137. — Das „Anbeißen" der Fische ist eine Reflexhandlung. Der hungrige Fisch ist durch unwillkürliche Reizreaktion gezwungen anzubeißen, sobald ihm der richtige Köder in der richtigen Weise geboten wird. (Umfrage im „Field" Mai 1911.)

— (2). Warum wir die Fische angeln können? Das Ergebnis einer Umfrage. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36 N.F., vol. 26, p. 257—261. — Gleichen Inhalts wie Edinger (1). Auch Schweizerische Fischerei-Zeitung, vol. 19, p. 173—175. (F.)

— (3). Die Ausführwege der Hypophyse. Archiv für mikroskopische Anatomie, vol. 78, p. 496—505. — Erwähnt u. a. die Verhältnisse bei Acipenser sturio, Petrocephalus, Lophius piscatorius, Mustelus. Durch Einstichinjektion ist nachweisbar, daß das Sekret der Hypophysis in die Gehirnmasse gelangt.

— (4). Der Lobus olfactorius (Tuberculum olfactorium, Lobus olf. post.). Anatomischer Anzeiger, vol. 38, p. 1—9.

Ehrenbaum, E. (1). Schonmaßregeln für die Plattfische der Ostsee. Deutsche Fischerei-Zeitung, Jhrg. 34, p. 432—433. — Die Plattfische der Ostsee bilden Zwergrassen. Sowohl Pleuronectes flesus wie P. platessa erreichen in der Ostsee das entsprechende Maß der Nordseefische erst in der doppelten bis dreifachen Jahreszahl. Ein Mindestmaß ist für die westliche Ostsee auf 20 cm, für die östliche auf 18 cm aufzustellen. Zur Schonung auf den Laichplätzen ist eine Frühjahrsschonzeit (1. Januar—1. Mai, resp. 15. Mai) einzuführen. Tabellen und biologische Angaben, bes. über das Größen- und Wachstumsverhältnis der Geschlechter sowie über das Laichgeschäft.

† — (2). Der Flußaal. Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 4—11, 41—44, 77—83. — Eingehende referierende Darstellung des Inhalts von Walter, der Flußaal (siehe 1910).

— (3). Zur Frage der Wanderung unserer Seefische. l. c., Jhrg. 3, p. 12—14. — Beantwortung einiger Anfragen über Rassen und Laichverhältnisse von *Pleuronectes platessa*. Die kleine Nordseescholle ist eine Jugendform, die kleine Scholle des Kattegatts eine Zwergrasse. Diese letztere Form wird im Winter laichreif und laicht in Kattegatt, Beltsee und westlicher Ostsee. Die Rassen sind miteinander „verwandt" und kreuzen an der gegenseitigen Verbreitungsgrenze. Diese verläuft mitten durch das Kattegatt.

— (4). Über den Elbhering. l. c., Jhrg. 3, p. 70—74. — Für das Wiederauftreten der Herings- und Sprottschwärme in der Elbmündung nach 8jähriger Pause kommt als Ursache eine Änderung der Nahrungsverhältnisse nicht in Betracht, da sämtliche untersuchten Exemplare den Magen vollkommen leer hatten. Die Gründe für die unregelmäßigen Massenwanderungen müssen äußerer Natur sein (Strömungsverhältnisse, Nahrungsänderungen in den Brutgebieten usw.), kurze Diskussion der bisherigen Untersuchungsergebnisse in anderen Nordseegebieten. Tabelle der Größenverhältnisse bei den neuen Elbfängen.

— (5). Mitteilungen über die Lebensverhältnisse unserer Fische. 9. Pleuronectes flesus L. Flunder, Butt. l. c., Jhrg. 3, p. 109 bis 113, 144—147, 172—176. — Darstellung der Biologie von Pleuronectes flesus L. im Nord- und Ostseegebiet. Pleuronectes luscus, italicus, passer, bogdanowi und stellatus werden als Lokalrassen aufgefaßt. Der normale Aufenthaltsort der Flunder, wo sie mit Ausnahme der Laichzeit ihr gesamtes Leben zubringt, ist das dem Brackwasser unmittelbar benachbarte Süßwassergebiet im Unterlauf der großen Ströme. Hier findet sie sich als Bodenform von 10 mm Länge an bis nahe zur Laichreife in stets bereits unsymmetrischem Bau. Zur Laichzeit findet eine Auswanderung in die See statt, wo die völlige Laichreife erlangt wird. Der Laich ist planktonisch und bedarf zur günstigen Entwicklung stärkeren Salzgehaltes und konstanter, relativ höherer Temperatur. Doch findet in bezug auf den Salzgehalt weitergehende Anpassung statt

(finnischer Meerbusen). In der Nordsee sind Hauptlaichgebiete die Gewässer vor der holländischen Küste ($51\frac{1}{2}^0$ n. B.—$53\frac{1}{2}^0$ n. B.) in einer Tiefe von 25—40 m, ferner die deutsche Bucht westlich und nordwestlich von Helgoland und im geringerem Maßstabe das Gebiet längs der ganzen dänischen, deutschen und holländischen Küste. Feststellung durch Markierungsversuche und quantitative Bestimmung des Meeresgehalts an Eiern. Laichzeit Februar und März, Rückwanderung der Jungbrut April, Aufstieg in die Flußmündungen im Mai. In der Ostsee befinden sich, des geringeren Salzgehalts wegen, die Laichplätze stets an den tiefsten und daher relativ salzreichsten Stellen. Nachgewiesen: Bornholmer Tiefe, Tiefe der Danziger Bucht. Wo die Flunder in flacherem, schwach salzigem Wasser laicht (Finnischer Meerbusen, pommersche Bucht) büßen die Eier ihre Schwebfähigkeit ein und sind nur zum Teil (ca. $\frac{1}{3}$) entwicklungsfähig. Über das Wachstum bisher wenig Beobachtungen (Größe von 40 cm in 8 Jahren). Die Ostseeflunder ist als Lokalrasse anzusprechen (Duncker). Zum Schluß fangstatistische Angaben. Abb. von Entwicklungsstadien.

— (**6**). Der angebliche Rückgang der Nordseefischerei. l. c., Jhrg. 3, p. 213—216. — Polemik gegen Staby. Von einer stetigen Ertragsverminderung der Nordsee kann nicht die Rede sein. Schwankungen in der Ausbeute treten periodisch auf und sind von meteorologischen Verhältnissen abhängig.

— (**7**). Die Plattfischlarven der Nordsee und benachbarter Gewässer nach Zeit und Ort ihres Vorkommens. Rapports et Procès-verbaux des Réunions (Conseil permanent international pour l'Exploration de la Mer.), vol. 13, Rapports des Rapporteurs, Nr. 3. — Verf. bespricht monatweise das Auftreten der planktonischen Plattfischlarven und teilt folgendermaßen ein: Januar, Februar: Pleuronectes platessa, flesus, limanda in der südwestlichen Nordsee auf den großen Schollenlaichplätzen. März, April: die drei vorigen in höherer Zahl, dazu Drepanopsetta platessoides in der nördlichen und mittleren Nordsee von 60—150 m Tiefe, ferner im Bereich des britischen Kanals Pleuronectes microcephalus Donov., Solea vulgaris Quens., S. lutea Bp., S. variegata Donov. u. Arnoglossus (lanterna Walb. oder Grohmanni Bp.). Mai: Die Zahl der Larven nimmt noch zu. Außer den schon genannten treten auf: Scophthalmus norvegicus Gthr. (mittl. u. nördl. Nordsee), Zeugopterus punctatus Bl., Lepidorhombus whiff Walb., L. bosci Risso (nördl. Nordsee), Rhombus laevis (Küstennähe), Solea vulgaris (Süd- und Südwest-Nordsee), Solea variegata (britischer Kanal), Arnoglossus lanterna Walb. u. A. grohmanni Bp. in der Biscaya u. britische Süd- und Südwestküsten, Hippoglossus vulgaris westlich der Färöer und südlich von Island, Platysomatichthys hippoglossoides in der Davisstraße, Pleuronectes cynoglossus bei Island. Juni: Schollen und Klieschen (Pl. platessa und limanda) nicht mehr planktonisch, in der mitt-

leren und nördlichen Nordsee Pleuronectes microcephalus Donov. und P. cynoglossus L., sonst wie Mai, nur mit älteren Stadien. Ausbreitung von Arnoglossus lanterna im gesamten Gebiet. Juli, August: Pl. limanda in Metamorphose, Drepanopsetta verläßt die planktonische Lebensweise, Pl. microcephalus und cynoglossus im Maximum, Rhombus laevis und maximus in den Randgebieten, die Solealarven beginnen im Plankton abzunehmen. September: Die Zahl aller planktonischen Plattfischlarven beginnt sich erheblich zu vermindern, nur Pleuronectes microcephalus und cynoglossus sowie Scophthalmus norvegicus noch in größeren Mengen. Oktober und folgende Monate: Fast alle Plattfischlarven verschwinden aus dem Plankton. Nur Pleuronectes cynoglossus und Arnoglossus lophotes Gthr. scheinen im Larvenkleide zu überwintern. Spät erst verschwindende Formen sind ferner noch: Pleuronectes limanda, P. microcephalus, Arnoglossus lanterna, A. grohmanni.

— (8). Über die Flunder (Pleuronectes flesus L.). Aus deutscher Fischerei (Uhles-Festschrift des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg), p. 29—42. Allgemeine Darstellung der Biologie von Pleuronectes flesus.

Eichelbaum. Über das Auftreten von Sprotten und Heringen vor und in der Elbmündung im Winter 1910—1911. Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins, vol. 27, p. 238—254. — Ausführlicher Bericht über das seit 8 Jahren erstmalige Wiederauftreten von Herings- und Sprottenschwärmen in fangwürdiger Menge in der Elbmündung. Beobachtungen der Fischer, Untersuchungsfahrt und Fänge des Reichsforschungsdampfers „Poseidon". Nahrungsuntersuchungen.

Eigenmann, C. H. (1). Description of two new Tetragonopterid Fishes in the British Museum. Ann. Mag. nat. Hist. ser. 8, vol. 7, p. 215—217. — *Nematobrycon* gen. nov., sp. *N. palmeri* sp. n. (Columbia, Rio Condato, Rio Tamana) u. *Knodus meridae* sp. n. (Venezuela, Merida).

— (2). New Characins in the Collection of the Carnegie Museum. Ann. of the Carnegie Museum, vol. 8, p. 164—181, 6 Tfln. — Material gesammelt 1907—1910 von Haseman in Ost- und Südzentral-Südamerika. Gen. *Probolodus* gen. nov. (Type *Probolodus heterostomus*): *P. heterostomus* sp. nov. (campos); Gen. *Psalidodon* gen. nov. (Type *Psalidodon gymnodontus*): *P. gymnodontus* sp. nov. (Porto União, Rio Iguassu), Gen. *Spintherobolus* gen. nov. (Type *Spintherobolus papilliferus*): *Sp. papilliferus* sp. nov. (Alto da Serra, São Paulo); Gen. *Glandulocauda* gen. nov. (Type *Glandulocauda melanogenys*): *G. Melanogenys* sp. nov. (Alto da Serra, São Paulo), *G. inequalis* sp. nov. (Porto Alegre), *G. melanopleura* sp. nov. (Serinha Parana, Rio Iguassú); Gen. *Hysteronotus* nov. gen. (Type *Hysteronotus megalostomus*): *H. megalostomus* sp. nov. (Rio das Velhas); *Creagrutus beni* sp. nov. (Rio Beni); *Phenaco-*

gaster franciscoënsis sp. nov. (Boqueiras, Rio Porto), *Ph. beni* sp. nov. (Rio Beni); Gen. *Vesicatrus* gen. nov. (Type *Vesicatrus tegatus*): *V. tegatus* sp. nov. (Jaurú); *Astyanax bimaculatus novae* var. nov. (Rio Sapon, Prazeres, Bahia), *A. marionae* sp. nov. (San Louiz de Caceres), *A. guaporensis* sp. nov. (Maciel, Rio Guaporé), *A. paranahybae* sp. nov. (Rio Paranahyba), *A. ribeirae* sp. nov. (Xiririca), *A. gymnogenys* sp. nov. (Porto União, Rio Iguassú); *Deuterodon acanthogaster* sp. nov. (Corumbá). — Diagnose sämtl. Sp. Sp., Phot. Abb.

— (3). Description of a new Species of Pygidium. Pittsburgh Pa. Ann. Carnegie Mus., vol. 7, p. 214. — *Pygidium barbouri* n. sp. Bolivia.

Ekman, T. Kvidden eller elritzan. Phoxinus aphya (Linné). Svensk Fiskeritidskrift vol. 20, p. 65—66. — Biologische und fischereiliche Angaben über Phoxinus aphya L.; Verbreitung, Lokalnamen. (F.)

Elkan, M. Zum Beißen des Lachses. Der Sportfischer (Deutsche Anglerzeitung), vol. 12, p. 25—27. — Verf. führt Angaben auf, nach denen der Lachs im Süßwasser (in der Mulde) an den Köder geht. (F.)

Ellis, M. D. On the Species of Hasemania, Hyphessobrycon, and Hemigrammus collected by J. D. Haseman for the Carnegie Museum. Ann. of the Carnegie Museum, vol. 8, p. 148—163, 3 Tfln. — Gen. Hasemania gen. nov. (Type Hasemania melanura). Darin: Hasemania maxillaris sp. nov., H. melanura sp. nov. (Porto União, Rio Iguassú), H. bilineata sp. nov. (São Paulo), Genus Hyphessobrycon Durbin: H. taurocephalus sp. nov. (Serrina Paraná, Rio Iguassú), H. parvellus sp. nov. (Alagoinhas, Rio Catú), H. reticulatus sp. nov. (Campos), H. duragenys sp. nov. (Mogy das Cruzes, Rio Tieté), H. bifasciatus sp. nov. (Campos), H. melanopleures sp. nov. (Alto da Serra, São Paulo), H. callistus (Blgr.), H. santae (Eigenm.), H. anisitsi (Eigenm.), H. lütkeni (Blgr.), H. heterorhabdus (Ulrey), H. rosaceus Durbin, H. stictus Durbin, H. serpae Durbin; Gen. Hemigrammus Gill.: H. marginatus sp. nov. (Queimadas, Rio Itapicurú), H. brevis sp. nov. (Barreiras, Lagôas of Rio Grande), H. levis Durbin, H. ulreyi (Blgr.), H. coeruleus Durbin, H. unilineatus Gill., H. rodwayi Durbin, H. ocellifer (Stdr.), H. lunatus Durbin, H. schmardae Stdr., H. microstomus Durbin, H. orthus Durbin, H. analis Durbin.

* **Elmhirst, R.** On some ambicoloured Flat-fish from the Clyde. Ann. Scot. Nat. hist. Edinburgh 1911, p. 77—79.

Engelbrecht, H. Cichlidenzucht. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 606. — Beobachtungen über Laichgeschäft, Brutpflege und Entwicklung der Jungfische von *Hemichromis fasciatus*.

Engmann, P. Bibliothek für Aquarien- und Terrarienkunde, Heft 22. Die Cichliden. II. Cichliden der alten Welt; III. Cichliden

der neuen Welt; Braunschweig, Gustav Wenzel & Sohn, 8°. — Heft 25. Nordamerikanische Sonnenfische (Centrarchidae) ebenda.

Erhard, H. Diplosomen und Mitosen im cilientragenden Ependym eines Haifischembryo. Anatomischer Anzeiger, vol. 38, p. 188—190. — Beobachtung von Diplosomen (Zentrosomen) und mitotischen Teilungen an Flimmerzellen der Lamina chorioidea des Nachhirns von Acanthias.

Esdaile, P. C. A Study of the Scales of the Salmon (Sitz.-Ber. der „Litterary and Philosophical Society of Manchester"). Nature, vol. 88, p. 132 (Bericht). — Die Anzahl der Schuppenlinien (nicht der „Jahresringe") wächst auf demselben Individuum bei fortschreitend vom Kopf zur Fettflosse entnommenen Schuppen, und nimmt von da zum Schwanz hin wieder ab. Die größten Schuppen mit der höchsten Linienzahl finden sich in der Nähe der Fettflosse.

Eulefeld. Über den Schlaf von Fischen. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 447—448. — Beobachtung über „Schlafstellungen" von Cyprinus carpio in einem Hälter (Brunnentrog); nach Redaktionsbemerkung wahrscheinlich nicht normal, sondern durch einen pathologischen Zustand zu erklären.

Evermann, B. W., & Kendall, W. C. A Comparison of the Chub—Mackerels of the Atlantic and Pacific Oceans. Proc. United States Nat. Mus., vol. 38, p. 327—328. — Die bisher unter dem Namen Scomber japonicus Huttuyn (Scomber colias Gmel.) gehende kosmopolitische sp. wird auf Grund einer Untersuchung an Material von Peru und Rhode Islands in zwei gute sp. sp. getrennt (Scomber colias Gmel., atlantische Form, und Sc. japonicus Huttuyn, pazifische Form). Synoptische Maßtabelle.

Evermann, B. W. & Latimer, H. B. The Fishes of the Lake of the Woods and connecting Waters. Proc. United States Nat. Mus., vol. 39, p. 121—136. — Jahrestabellen über Fangergebnisse. Die Artenliste (verbunden mit Fundortsangaben in dem betr. Gebiet) enthält: *Ichthyomyzon concolor* (Kirtland); *Acipenser rubicundus* (Le Sueur); *Amia calva* (L.), *Ameiurus melas* (Raf.); *Carpiodes thompsoni* (Ag.); *Catostomus catostomus* (Forster); *Catostomus commersonii* (Lacép); *C. nigricans* (Le Sueur); *Moxostoma anisurum* (Raf.); *M. aureolum* (Le Sueur); *Pimephales promelas* (Raf.); *P. notatus* (Raf.); *Semotilus atromaculatus* (Mitchill); *Notropis cayuga* (Meek); *N. blennius* (Girard); *N. hudsonius* (de Witt Clinton); *N. cornutus* (Mitchill); *N. jejunus* (Forbes); *N. atherinoides* (Raf.); *N. rubrifrons* (Cope); *N. umbratilis cyanocephalus* (Copeland); *Rhinichthys cataractae* (C. & V.); *R. atronasus* (Mitchill); *Amphiodon alosoides* (Raf.); *Hiodon tergisus* (Le Sueur); *Coregonus clupeaformis* (Mitchill), *Leucichthys tullibee* (Richardson); *Cristivomer namaycush* (Walb.); *Lucius lucius* (L.); *Eucalia inconstans* (Kirtland); *Percopsis guttatus* (Ag.); *Pomoxis sparoides* (Lacép); *Ambloplites rupestris* (Raf.); *Stizostedion vitreum* (Mit-

chill); *S. canadense* (Smith); *Perca flavescens* (Mitchill); *Percina carpodes zebra* (Ag.); *Hadropterus güntheri* (Eigenm. & Eigenm.); *Boleosoma nigrum* (Raf.); *Lota maculosa* (Le Sueur).

F. V. Wirkung von Schießübungen auf Fische. Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 121. — Notiz über angebl. Verscheuchung der Seefische durch Marineschießübungen bei Selsey (Sussex).

Facciolà, L. Generi dei Vertebrati Ittioidei del Mare di Messina. Bollettino della Societa Zoologica Italiana con Sede in Roma, ser. 2, vol. 12, p. 268—287. — Einteilung der aus der Straße von Messina bekannten Fischgattungen nach der Lebensweise in „*Pesci littorani*": mit Branchiostoma, Petromyzon, Galeus, Mustelus, Scylliorhinus, Pristiurus, Squatina, Rhinobatus, Raja, Laeviraja, Batis, Narcobatus, Dasyatis, Pteroplatea, Chimaera, Congermuraena, Myrus, Ophichthus, Sphagebranchus, Ophisurus, Muraena, Clupanodon, Alosa, Sardinella, Eugraulis, Synodus, Aulopus, Esox, Tylosurus, Macrorhamphosus, Tiphle, Siphostoma, Nerophis, Microgadus, Micromesistius, Molva, Phycis, Lepidion, Gaidropsarus, Hypsirhynchus, Ophidion, Fierasfer, Ammodytes, Platophrys, Arnoglossus, Citharus, Monochirus, Symphurus, Solea, Lophius Capriscus, Atherina, Mugil, Sphyraena, Hoplostethus, Mullus, Trachurus, Zeus, Capros, Dicentrarchus, Apogon, Polyprion, Epinephelus, Serranus, Anthias, Callanthias, Cantharus, Oblata, Boops, Charax, Diplodus, Pagrus, Pagellus, Sparus, Maena, Sciaena, Corvina, Umbrina, Chromis, Labrus, Crenilabrus, Acantholabrus, Coris, Julis, Xyrichthys, Sparisoma, Scorpaena, Sebastes, Trigla, Gobius, Aphya, Callionymus, Trachinus, Uranoscopus, Lepadogaster, Gouania, Mirbelia, Blennius, Triptarygion, Cepola. Vorstehende Genera gehen im allgemeinen nicht über 180 m hinab. 2. Kategorie: „*Pesci batopleuri*". Hierzu rechnet Autor solche Fische, die, in der Jugend Küstenbewohner, sich mit Eintritt der Geschlechtsreife in die Tiefe zurückziehen. Nur zwei Genera: Leptocephalus (conger) und Anguilla (vulgaris). 3. Kategorie: „*Pesci batofili*". Echte Tiefenbewohner mit den dafür charakteristischen Anpassungen: Genera: Etmopterus, Oxynotus, Centrophorus, Scymnorhinus, Nettastoma, Chlopsis, Todarus, Nettastomella, Stomias, Bathophilus, Odontostomus, Microstoma, Argentina, Merlucius, Gadiculus, Uraleptus, Physiculus, Mora, Coelorhynchus, Trachyrhynchus, Macrourus, Hymenocephalus, Grammonus, Ruvettus, Epigonus, Notacanthus, Microichthys, Peristedion, Trachypterus, Lophotes, Regalecus. 4. Kategorie: „*Pesci batopelagici*". Unter dieser Bezeichnung faßt der Autor eine Anzahl Formen zusammen, welche, tagsüber Tiefseebewohner, sich nachts der Oberfläche der offenen See nähern. Im allgemeinen kleine Fische, häufig mit Leuchtorganen. Genera: Myctophum, Lampanyctus, Ceratoscopelus, Rhinoscopelus, Collettia, Aetoprora, Electrona, Maurolicus, Ichthyococcus, Vinciguerria, Chauliodus, Gonostoma, Sudis, Paralepis, Argyropelecus, Chloroph-

thalmus, Brama. 5. Kategorie: „*Pesci pelagici*": Echte Hochseebewohner der oberen Schichten. Nähern sich der Küste nur teilweise zu gewissen Zeiten (Fortpflanzung) oder auf der Jagd nach bestimmten Beutetieren. Genera: Hexanchus, Heptanchias, Carcharhinus, Prionace, Sphyrna, Isurus, Lamna, Carcharodon, Cetorhinus, Echinorhinus, Myliobatis, Aodon, Scombresox, Exocoetus, Hippocampus, Mola, Scomber, Thynnus, Orcynus, Auxis, Sarda, Gymnosarda, Tetrapturus, Naucrates, Seriola, Psenes, Coryphaena, Luvarus, Cephalacanthus, Echeneis. Es folgt eine systematische Übersicht der erwähnten Genera mit vollständiger nomenklatorischer Datierung. Klassifikation im allgemeinen nach Jordan und Evermann.

Fage, L. (1). Le Capelan de la Méditerranée: Gadus capelanus (Risso) et ses Rapports avec les Espèces voisines: G. luscus Linné et G. minutus O. Fr. Müller. Archives de Zoologie expérimentale et générale. 5. Série, T. 6, pl. 257—282, p. 14 u. 15. — Systematisch-phylogenetische Abgrenzung der betr. drei Gadiden untereinander auf Grund anatomischer Merkmale. Vergleichstabellen. Die vorhandenen Unterschiede sind das Ergebnis einer mehr oder minder starken Anpassung an die nektonische Lebensweise. *G. capelanus* steht in der Mitte zwischen *G. luscus* (primitivste Form) und *G. minutus*, dem letzteren näher gerückt. Alle drei Formen sind als gute Arten aufzufassen.

— (2). Sur les Races locales de l'Anchois (Engraulis encrassicholus Linné). Archives de Zoologie expérimentale et générale. 5. Série, T. 8, p. LXXII—LXXX. — Erwiderung gegen Lo Giudice (siehe diesen). Die Aufstellung von Lokalrassen ist gerechtfertigt. Die Methodik ist einwandfrei, da Varianten und Frequenzmaxima der bestimmten Charaktere berücksichtigt seien.

— (3). Recherches sur la Biologie de l'Anchois (Engraulis encrassicholus Linné). Races-Age-Migrations. Ann. de l'Inst. Océanographique, vol. 2, fasc. 4. — Verf. bespricht zuerst die beobachteten morphologischen Variationen, die sich auf zwei Merkmale, Dorsalis und Wirbelzahl, konzentrieren. Zwei Rassen, die mediterrane (12—14 Strahlen der Dorsalis, 44—48 Wirbel) und die atlantische (13—15 Strahlen der Dorsalis, 45—49 Wirbel) werden aufgestellt, die sich auch durch die Stellung der Dorsalis (Beginn derselben bei der mediterranen hinter, bei der atlantischen stets vor der Körpermitte) unterscheiden. Es folgt eine ausführliche Darstellung der Biologie der mediterranen Rasse. Wichtigste Ergebnisse: Die Laichablage findet an der Meeresoberfläche vom April bis September statt. Die im Frühling und Frühsommer geschlüpften Jungfische bleiben an der Oberfläche bis zum Jahresschluß, gehen dann in die Tiefe und steigen erst im Juni zur ersten Laichablage wieder empor (1½ Jahr alt, 12 cm lang). Nach einem den Sommer über währenden pelagischen Leben gehen sie im Herbst abermals in die Tiefe und erreichen die zweite Maturitätsperiode im folgenden

April ($2^1/_4$ Jahr, 15—17 cm lang). Dann sterben sie ab. Die später geschlüpften Jungfische bleiben bis zur ersten Geschlechtsperiode (Juli—September des folgenden Jahres) an der Oberfläche (zehnmonatlich bis einjährig, 12—13 cm) Die von ihnen im Juli zur Laichablage gekommenen verhalten sich dann wie die der vorigen Gruppe. Die noch später ablaichenden Exemplare gehen erst im Januar—Februar lediglich in Tiefen bis zu 100—150 m hinab und erreichen ihre zweite Reifeperiode im Juli des folgenden Jahres (2 Jahre alt, 15—17 cm lang). Die Altersbestimmung erfolgt nach den Schuppen, auf denen sich die Tiefenwanderungen als Hemmungslinien markieren. Die zur Entwicklung der Geschlechtsprodukte notwendige Minimaltemperatur beträgt 13°. Dieses Faktum bietet zugleich die Erklärungen für den Wandertrieb mit Beginn der Geschlechtsreife. Dementsprechend finden sich konstant an der Oberfläche eine große zweijährige Frühjahrsform und eine kleine einjährige Sommerform, die Vertreter der ersten und zweiten Geschlechtsperiode. Objekt des Fischfanges ist im wesentlichen die kleine Form der Sommerperiode. Bei der Besprechung der atlantischen Rasse diskutiert Verf. in der Hauptsache die Ergebnisse von Cunningham, Ehrenbaum, Redecke, Mc. Intosh, Masterman u. a. ohne Beibringung eigener Beobachtungen. Ausführliche Tabellen systematischer Masse.

Farr, C. C., & Florance, D. C. H. On the Radio-activity of the Artesian-water System of Christchurch, New-Zealand, and the Evidence of its Effect on Fish-life. Transactions and Proceedings of the New-Zealand Institute, vol. 42. — Ein bestimmter Gehalt des Wassers an Radiumemanation wirkt auf Fischeier und -larven tödlich. Beobachtung von auf diese Weise entstehenden Fischsterben bei der Einleitung artesischer Gewässer in Flussläufe auf Neu-Seeland. (Referat in Nature, vol. 86, p. 59).

Farr, C. C., & Macleod, D. B. Further experiments on the Influence of artesian Water on the Hatching of Trout. Trans. New-Zealand Inst., vol. 13, p. 55—57.

Farran, G. P. Plaice marking Experiments on the East Coast of Ireland in 1907. Dublin Fish. Ireland Sci. Invest, vol. 1910, p. 1—37.

Fauret-Fremiet, E., & Micronescu, Th. Sur le Chondriom des Lames électriques de la Torpille. Comptes rendus de la Société de Biologie Paris, vol. 71, p. 517—518. — Beschreibung eines Chondrioms in den Blättern des elektrischen Organs von Torpedo. J. A. E.

Favaro, G. (1). Über angebliche Schwanzsinus bei Petromyzon. Anatomischer Anzeiger, vol. 38, p. 560. — Berichtigung gegenüber Možejko (Ztschr. wiss. Mikrosk., vol. 27, p. 248—256). Das dort erwähnte Sinussystem der Schwanzgegend gehört zur hinteren Bauchregion und nicht zum Kaudalsinussystem.

— (2). Sviluppo e Struttura delle Valvole senoatriali degli Anamni. (Nota preventiva.) Monitore Zoologico Italiano, Jhrg. 22,

p. 1—3. — Vorläufige Mitteilung über den Bau der sinu-atrialen Klappen spec. bei Fischen. Verf. unterscheidet 3 Typen; bei der ersten (Acanthias vulgaris) bestehen die Klappen aus einer doppelten Muskellamelle als direkter Einfaltung der Gefäßmuskelwand, von einer gleichmäßig dünnen Schicht des Endokards überzogen. Beim Typus 2 (Acipenser sturio) wird die Klappe ausschließlich durch eine Endokardverdickung ohne Teilnahme der Muskulatur gebildet, der dritte Typ (Esox lucius) zeigt eine zwischen 1 u. 2 in der Mitte stehende Ausbildung: mäßige Muskulatureinfaltung mit darüber verdicktem Endokard. Bei den Petromyzonten liegen die Verhältnisse ähnlich wie bei Acanthias.

— (3). Cono e Bulbo arterioso negli Anamni. Monitore Zoologico Italiano, Jahrg. 22, p. 121—125. — Verf. vertritt auf Grund embryologisch-histologischer Befunde die Ansicht von der vollständigen Homologie des Conus und Bulbus arteriosus in der Reihe der Anamnier. Das Endokard des Conus ist der Propria (Intima + Media) des Bulbus homolog, ebenso die einzige Klappengruppe der Teleosteer der am meisten kaudalen Klappe des typischen Selachierconus. Verf. kommt dementsprechend zu folgendem Schlußsatz: Der Bulbus arteriosus ist ein Conus, bei dem Miokard und differenzierte Klappen auf das ventrikulare Ende beschränkt sind, während der Rest des Endokard sich verdickt und die Propria des Bulbus bildet.

Ferguson, S. J. (1). A preliminary Note on the Relation of normal living Cells to the existing Theories of the Histogenesis of connective Tissue. Biological bulletin of the marine biological laboratoryWoods Hole, Mass., vol. 21, p. 272—279. — Als Material dienen Embryonen und Jungfische von Fundulus. Es wird nachgewiesen, daß keine der vorhandenen Theorien über die Histogenese der leimgebenden Bindegewebsfasern mit den Beobachtungen an in situ lebenden Zellen voll in Übereinstimmung zu bringen ist.

— (2). The Anatomy of the thyreoid Gland of Elasmobranchs, with Remarks upon the hypobranchial Circulation in these Fishes. Amer. Journ. of Anat., vol. 11, p. 151—209. — Topographisch-anatomische Darstellung. Die Glandula thyreoidea der Elasmobranchier ähnelt sehr der menschlichen, sowohl in Gestalt und Bau der Follikel als in der Verteilung der Blutgefäße. Echte Lymphgefäße sind vorhanden. I. A. E.

***Ferretti, U.** L'industria della Pesca nella Marina di Fano. Riv. mens. Pesca Pavia, vol. 6, p. 1—32, 88—121, 145—185.

Fiebiger, J. (1). VII. Jahresbericht des Institutes für Biologie und Pathologie der Fische an der Wiener tierärztlichen Hochschule. Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 53—54. — Zur Untersuchung kamen im Jahre 1910 46 Fälle, davon 5 Fälle als Furunkulose (Bacterium salmonicida) festgestellt (bei Trutta fario und Thymallus vulgaris). Außerdem: *Tetraonchus monen-*

teron bei *Esox lucius*, Dactylogyrus bei *Carassius auratus*, starke Infektion der jungen Karpfen des Wiener Marktes mit *Eimeria supepithelialis*.

— (2). Über Trematoden als Kiemenschmarotzer, inbesondere die Dactylogyruserkrankungen der Karpfen. l. c., Jhrg. 8, p. 110 bis 111. — Besprechung von Beobachtungen Link's (1910) mit Ergänzung nach eigenen Feststellungen. Dactylogyrus an *Cyprinus carpio juv.* (Behandlung der Elterntiere durch Ammoniakbäder), ferner bei *Carassius auratus*, *Tetraonchus monenteron* bei *Esox lucius*, *Diplectanum echeneis* Par. & Per. bei Sargus (Neapel), *Octobothrium sagittatum* bei *Trutta fario*, *Diplozoon paradoxum* auf Süßwasserfischen, *Octobothrium denticulatum* Olss.? bei *Gadus virens*.

— (3). Über das Vorkommen der Finnen des breiten Grubenkopfes bei Fischen. l. c., Jhrg. 8, p. 199—200. — Statistische Angaben nach Ciurea (109 Hechte, 54 Barsche, davon infiziert 7 Hechte, 1 Barsch) aus Rumänien und Ketchekian (301 div. Fische, davon 181 infiziert, Perca zu 58 %, Lota zu 95 %) vom Genfer-See.

— (4). Die Fische in der internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden. l. c., Jhrg. 8, p. 369—371. — Bericht über das Material der Dresdener Hygiene-Ausstellung an fischerei-biologischen und fischerei-ökonomischen Objekten.

Finck, M. C. (1). Seltene Farbenabänderungen von Platypoecilus maculatus var. pulchra (Boul. in lit.). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 85—87. — Buntgezeichnete Exemplare im Gegensatz zur normalen schwarzgefleckten Form.

— (2). Poecila (Poecilia) spec.? mit schwarz-gelb-schwarzer Rückenflosse. l. c., p. 235—236. — Abbildung und Beschreibung einer Poecilia sp. aus Südamerika. Zucht, Jungfische nach 4 Monaten geschlechtsreif.

— (3). Der Pfauenaugenbarsch (Centrarchus macropterus). l. c., p. 429—430. — Beschreibung, Laichgeschäft, Brutpflege.

— (4). Rivulus ocellatus (Hensel). l. c., p. 557—558. — Beschreibung, Laichakt, Aufzucht.

— (5). Heros facetus Jenyns, der Chanchito. l. c., p. 607—609. — Ernährung, Verhalten im Aquarium, Zuchtbedingungen.

— (6). Haplochilus panchax. l. c., Jhrg. 22, p. 691—694. — Farbebeschreibung der blauen, roten und gelben Varietät nach den lebenden Tieren, nomenklatorische Bemerkungen.

— (7). Macropodus cupanus Cuv. & Val. l. c., Jhrg. 22, p. 791—792. — Farbbeschreibung nach dem Leben, Laichakt, Zucht bei 25° C. Schlüpfen nach ca. 24 Stunden.

— (8). Betta rubra? Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 166—167. — Farbbeschreibung und Zucht (bei 25° C) einer als Betta rubra im Handel gehenden Zierfischart. Dieselbe ist wohl nicht mit B. rubra Perugia identisch, sondern eine Var. von B. splendens.

Finck, M. C. (9). Poecilia dominicensis. l. c., Jhrg. 8, p. 18. — Farbbeschreibung n. d. Leben, Zucht bei 20—25° C. „Trächtigkeit" 4—5 Wochen.

Fischer, M. Kreuzung zwischen Fundulus gularis blau und var. gelb. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde Jhrg. 8, p. 501—502. — Verf. beschreibt die Produkte einer fruchtbaren Kreuzung zwischen Fundulus gularis var. A. u. B, die auch ihrerseits fruchtbar fortzüchten. Farbenangabe nach dem Leben. Auf Grund dieser Tatsachen hält Verf. die Ansicht Boulangers nach der die beiden Fundulus (var. A u. B) gularis nicht als gute sp. sp. anzusehen sind, für erwiesen.

Forch, C. Die Wettervorhersage in ihrer Beziehung zu langsamen Versetzungen des Meerwassers. Naturwissenschaftliche Wochenschrift, vol. 10 n. F., p. 583—585. — Erörtert u. a. die Bedeutung der Meerestemperatur für die wirtschaftliche Qualität des Dorsches (Beschaffenheit von Rogen und Leber) und die Wichtigkeit langfristiger (einjähriger) Wettervorhersage f. d. Abschätzung des kommenden Fangergebnisses.

Forel, F. A. (1). L'Origine de nos Poissons. Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, vol. 12, p. 11—13. — Behandelt die Fischfauna des Lac de Joux, die lediglich aus Trutta, Esox lucius, Perca fluviatilis, Lota vulgaris und Leuciscus rutilus besteht. Es ist anzunehmen, daß dieser Bestand von einer ehemaligen künstlichen Besetzung herrührt. Ein passiver Transport von Fischeiern (durch Wasservögel) ist in diesem und allen ähnlichen Fällen auszuschließen. Hinweis auf eine eventuelle aktive Zuwanderung seit der letzten Glacialperiode. (F.)

— (2). L'Origine des Poissons dans les Eaux Suisses. Arch. Sc. phys. nat. Genève, vol. 31, p. 567—568.

Fowler, H. W. (1). Carcharias borneensis and Barbus elongatus as preoccupied Names. Science N. S., vol. 33, p. 748. — Charcharias borneensis Seale 1910 bereits vergeben an: Charcharias (Prionodon) borneensis Bleeker 1858—1859, Barbus elongatus Seale 1910 an Barbus elongatus Rüppell 1837.

— (2). Little known New-Jersey Fishes. Proc. Acad. Nat. Sci. of Philadelphia, vol. 62, p. III, p. 599—602. — Aufführung einiger seltener Fischarten von New-Jersey, meist aus der Sammlung der dortigen Akademie. Folgende Spezies besonders hervorgehoben: *Alopias vulpes* Gmel., *Eulamia obscura* Le Sueur, *Squatina squatina* L., *Dasyatis say* Le Sueur, *Acipenser sturio* L., *Tarpon atlanticus* Val., *Albula vulpes* L., *Leptocephalus conger* L., *Felichthys marinus* Mitch., *Ameiurus natalis prosthistius* Cope, *Fundulus luciae* Baird, *Lucania parva* Baird, *Gambusia gracilis* Heck., *Exocoetus volitans* L., *Fistularia tabacaria* L., *Albacora thynnus* L., *Trichiurus lepturus* L., *Rachycentron canadus* L., *Coryphaena hippurus* L., *C. equisetis* L., *Lobotes surinamensis* Bloch., *Balistes carolinensis* Gmel., *Pseudopleuronectes americanus* Walb., *Astroscopus guttatus* Abb., *Urophycis regius* Walb.

Fowler, H. W. (3). Notes on Chimaeroïd and Ganoïd fishes. Proc. Acad. Nat. sci. of Philadelphia, vol. 62 p. III, p. 603—612. — Folgende Spezies aus der Sammlung der „Academy of Natural sciences of Philadelphia werden besprochen mit Angabe der Synonymie und Fundorte:

Chimaera novae-zealandiae nom. nov.	Chimaeridae
Acipenser sturio L.	Acipenseridae
„ *neccarii* Bonap.	
„ *brevirostrum* Le Sueur	
Scaphyrhynchops platorhynchus Rafinesque	
Parascaphyrhynchus albus Forbes & Richardson	
Polyodon spatula Walb.	Polyodontidae
Lepisosteus huronensis Rich.	Lepisosteidae
„ *osseus* L.	
„ *treculii* Duméril	
„ *clintonii* Duméril	
Cylindrosteus platostomus Rafinesque	
„ *scabriceps* sp. nov.	
„ *productus* Cope	
„ *agassizii* Duméril	
„ *calstelnaudii* Duméril	
„ *megalops* sp. nov.	
„ *tristoechus* Schneider	
„ *tropicus* Gill	
Amiatus calvus L.	Amiatidae

— (4). A new Albuloid Fish from Santo Domingo. Proc. acad. nat. sci. of Philadelphia, vol. 62, p. III, p. 651—654. — *Dixonina* gen. nov. *nemoptera* sp. nov. von Santo Domingo. Abb. und Beschreibung.

— (5). The Fishes of Delaware. Proc. acad. nat. sci. of Philadelphia, vol. 63, part. I, p. 3—16. — Kurze Übersicht über die Fischfauna von Delaware. Folgende Arten mit Angabe der Fundorte: Myxine glutinosa L., Petromyzon marinus L., Eulamia milberti Müll. & Henle., Sphyrna zygaena L., Squatina squatina L., Manta birostris Walb., Acipenser sturio L., Acipenser brevirostrum Le Sueur, Lepisosteus osseus L., Pomolobus pseudo harengus Wils., Alosa sapidissima Wils., Brevoortia tyrannus Latrobe, Anchovia mitchilli Val., Salmo salar L., Salvelinus fontinalis Mitch., Osmerus mordax Mitch., Anguilla chrisypa Raf., Leptocephalus conger L., Hybognathus nuchalis regius Girard, Pimephales notatus Raf., Semotilus bullaris Raf., S. atromaculatus Mitch., Abramis chrysoleucas Mitch., Notropis bifrenatus Cope, N. procne Cope, N. hudsonius amarus Girard, N. whipplii analostanus Girard, N. cornutus Mitch., N. chalybaeus Cope, N. photogenis amoenus Abbot, Rhinichthys atronasus Mitch., Cyprinus carpio L., Catostomus commersonnii Lacep, Erimyzon sucetta oblongus Mitch., Ameiurus catus L., Ameiurus natalis pro-

sthistius Cope, A. nebulosus Le Sueur, Schilbeodes gyrinus Mitch., Esox americanus Gmel., Esox reticulatus Le Sueur, Umbra pygmaea De Kay, Fundulus heteroclitus macrolepidotus Walb., F. diaphanus Le Sueur, Cyprinodon variegatus Lacép, Gambusia gracilis Heckel, Tylosurus marinus Walb, Kirtlandia vagrans Goode & Bean, Menidia menidia notata Mitch., Mugil cephalus L., M. curema Val., Gasterosteus aculeatus L., Syngnathus fuscus Storer, Hippocampus hudsonius De Kay, Scomber scombrus L., Trachinotus carolinus L., Pomatomus saltatrix L., Peronotus triacanthus Peck, Aphredoderus sayanus Gill., Enneacanthus gloriosus Holbr., Mesogonistius chaetodon Baird, Lepomis auritus L., Eupomotis gibbosus L., Micropterus dolomieu Lacép, M. salmoides Lacép, Perca flavescens Mitch., Boleosoma nigrum olmstedi Storer, Boleichthys fusiformis Girard, Roccus lineatus Bloch, Morone americana Gmel., Centropristis striatus L., Stenotomus chrysops L., Archosargus probatocephalus Walb., Cynoscion regalis Schn., C. nebulosus Cuv., Micropogon undulatus L., Menticirrhus saxatilis Schn., M. littoralis Holbr., Tautoga onitis L., Balistes carolinensis Gmel., Prionotus carolinus L., Paralichthys dentatus L., Pseudopleuronectes americanus Walb., Achirus fasciatus Lacép, Zoarces anguillaris Peck, Ammodytes americanus De Kay, Gadus callarias L., Urophycis regius Walb., Merluccius bilinearis Mitch., Lophius piscatorius L. — Folgende sp. sp. sind außerdem, als in unmittelbarer Nachbarschaft (New Jersey und Worcester county, Maryland) nachgewiesen, ebenfalls noch zur Fischfauna von Delaware zu zählen (ohne nähere Fundortsangabe): Carcharias littoralis, Galeocerdo tigrinus, Mustelus mustelus, Alopias vulpes, Eulamia obscura, Squalus acanthias, Pristis pectinatus, Raja erinacea, R. laevis, Dasyatis centroura, D. say, Myliobatis freminvillii, Rhinoptera bonasus, Opisthonema oglinum, Synodus foetens, Felichthys marinus, Seriola zonata, Caranx hippos, Selene vomer, Seserinus paru, Epinephelus morio, Orthopristis chrysopterus, Lagodon rhomboïdes, Bairdiella chrysura, Scioenops ocellatus, Leiostomus xanthurus, Pogonias cromis, Alutera schoepfi, Chaetodipterus faber, Chilomycterus schoepfii, Diodon hystrix, Lagocephalus laevigatus, Sphaeroides maculatus, Mola mola, Echeneis naucrates, Rissola marginata, Hippoglossus hippoglossus, Melanogrammus aeglefinis. Wahrscheinlich vorhanden aber noch nicht zweifellos nachgewiesen sind Apeltes quadracus und Dorosoma cepedianum.

— (6). A new Flat-fish from New-Jersey. Proc. acad. nat. sci. of Philadelphia, vol. 63, part. I, p. 200—203. — Systematische Beschreibung von *Citharichthys micros* Fowler sp. nov. Fundort: Corson's Inlet, Cape May County, N. J. (17. Sept. 1910).

*— (7). A Description of the fossil Fish Remains of the Cretaceous, Eocene and Miocene Formations of New-Jersey. New-Jersey Geol. Surv. Bull. Trenton, Nr. 4, p. 1—192.

Fowler, H. W. (8). Notes on Clupeoid Fishes. Proc. Acad. nat. Sci. Philadelphia, vol. 63, p. 204—221. Heringia n. g. pro Clupea amazonica. Gudusia n. subg. (Clupanodon chapra). Ilisha narragansetae sp. n. Rhode Island. Anchovia scitula n. sp. california, A. lepidentostole n. sp. Surinam, A. platyargyrea West-Indien. Anchovielle n. subg. (Eugraulis perfasciatus).

— (9). Some Fishes from Venezuela. Proc. acad. nat. sc. Philadelphia, vol. 63, p. 419—437. Pseudauchenipterus nigrolineatus sp. n., Phenacogaster bondi sp. n., Apodastyanax gen. n., A. stewardsoni sp. n., Serrasalmus coccogenis sp. n., Pygocentrus stigmaterythraeus sp. n.

***Franco, G.** Elenco dei Nomi dialettali dei principali Pesci del Distretto peschereccio e del Mercato di Gallipoli (Puglie). Riv. mens. Pesca Pavia, vol. 6, p. 193—197.

Franz, V. (1). Das intrakraniale und intrazerebrale Verhalten des Nervus trochlearis bei Knochenfischen. Anatomischer Anzeiger, vol. 38, p. 592—598. — Nachweis von zwei Trochleariswurzeln bei einigen Knochenfischen (Clupea harengus, Trutta fario, Trigla limata, Scorpaena scrofa, Gadus morrhua), deren jede mit ihrem Partner in einem eigenen Chiasma kreuzt. Die „dorsale" Trochleariswurzel wird als phylogenetisch junge Neubildung der Fische betrachtet. Beschreibung des Phaenomens, phylogenetische Ableitung, entwicklungsmechanische Deutung. Bei Lophius und Pleuronectes ist das Chiasma der dort allein vorhandenen dorsalen Wurzel kein totales; Beziehung dieser Erscheinung auf die dort vorhandene Augenstellung.

— (2). Über Ortskenntnis bei Fischen. (Eine Anfrage.) Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins, vol. 27, p. 13. — Bitte um Mitteilung von Beobachtungen praktischer Küsten- und Seefischer. Beispiele.

— (3). Über Ortsgedächtnis bei Fischen und seine Bedeutung für die Wanderungen. Kurzer Bericht über das Resultat einer Umfrage. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, vol. 4, p. 327—330. — Regelmäßige Wanderungen von Fischen können in manchen Fällen von genauer Ortskenntnis (Ortsgedächtnis) geleitet werden, wofür bestimmte Beobachtungen als beweisend anzusehen sind. Im allgemeinen ist anzunehmen, daß bei den Wanderungen der Fische Gedächtnis und Assoziationsfähigkeit (Knüpfen von Relationen, Edinger) mitspielt.

— (4). Über Ortssinn bei Fischen. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 380—382. — Im wesentlichen gleichen Inhalts wie Franz, V. (3). Einige Einzelbeobachtungen werden mitgeteilt und besprochen.

— (5). Weitere Phototaxisstudien. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie. Biologisches Supplement, 3. Serie 1911, Nr. 3. — Im ersten Abschnitt seiner Arbeit (I. Zur Phototaxis bei Fischen) beschreibt Verf. phototaktische

Versuche an Mugil sp. iuv. (positiv), Box salpa (positiv), Charax puntazzo (amphitrop.), Capros aper (negativ in besonderer Modifikation; die rhombenförmigen Fische wenden auf „Gefahrreiz" der Lichtquelle den Rücken zu), Centriscus scolopax (negativ). Sämtliche beobachteten phototaktischen Erscheinungen werden auf „Fluchtreflexe" zurückgeführt. Die phototaktische Reaktion ist eine bloße Fluchtreaktion. Ungleiche Belichtung an sich reicht nicht aus, um phototaktische Erscheinungen hervorzurufen. Die treten erst ein, wenn „Gefahr" andeutende Umstände hinzukommen.

— (6). Über Phototaxis. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 20—22, 32—33, 47—48, 59—60. — Allgemeinverständliche Darstellung. Deutung der phototaktischen Erscheinungen als Fluchtreaktionen. Beispiele u. a. Gasterosteus, Trachinus draco, Leptocephalus.

— (7). Über Ortsgedächtnis bei Fischen. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 217—219. — Im wesentlichen gleichen Inhalts wie die anderen Mitt. des Verf. über das Thema (s. diese).

— (8). Über das Kleinhirn in der vergleichenden Anatomie. Biologisches Centralblatt, vol. 31, p. 434—445. — Verf. vertritt an der Hand seiner Bearbeitung eines reichen Materials die Anschauung, daß bei den Fischen das Kleinhirn nicht nur das „Präzisionsorgan des Organismus" darstellt, sondern als „Universalzentrum" analog der Großhirnrinde bei den Säugetieren aufgefaßt werden muß, und gelangt zu folgenden Schlußsätzen: „Das Kleinhirn reguliert (bei den Fischen) effektorische Innervationen nach Maßgabe der verschiedensten Sinnesreize. Diese Tätigkeit tritt in den Vordergrund bei der Erhaltung des Gleichgewichts" und „Das Kleinhirn hat sich bei den Fischen über dem Akustikuskern, einem besonders wichtigen Sinnesapparat für das Wasserleben, zu einem hochgradig universellen, herrschenden Zentralorgan entwickelt". Beim phylogenetischen Übergang zum Landleben verlor das Kleinhirn die Universalität seiner Leistungen sowie seine herrschende Stellung im Nervensystem, und es bewahrte im Wesentlichen nur seine Bedeutung für die statistische Funktion. Es kommt demnach diesem Organ „in der vergleichenden Anatomie, eventuell auch in der vergleichenden Psychologie, eine viel höhere Bedeutung zu, als ihm bisher zuerkannt wird". Zum Schluß streift der Verf. die „Bewußtseinsfrage", wobei er zu der Anschauung neigt, daß Bewußsein nicht als an das Großhirn des Menschen resp. sein morphologisches Korrelat bei den Tieren, gebunden anzunehmen, sondern die Möglichkeit „bewußte Vorgänge" ursprünglich dem gesamten Hirnapparat in weitestem Umfange zuzustehen, so daß im Verlauf der Entwicklung das Bewußtsein den kompliziertesten und am stärksten assoziierenden Hirnteilen verblieben wäre, während es den „mehr stereotyp arbeitenten"

Partien nach und nach verloren ging. Demnach „entfällt jede Berechtigung, irgendeinem Hirnteil bei erheblich anders (als der Mensch) organisierten Tieren das Bewußtsein abzusprechen".

— (9). Ortskenntnis bei Fischen. Der Fischerbote, Jhrg. 3 p. 169—172. — Diskussion verschiedener Mitteilungen auf die Anfrage „Kennt der Fisch sein Wohngewässer". Siehe auch Niemann usw. sowie Franz (2—4, T.).

— (10). Weshalb glänzt die Haut der Fische? Deutsche Fischereikorrespondenz, vol. 15, p. 102. — Der Silberglanz der Fische hat zur Wirkung, daß sich die Umgebung in den glänzenden Farben der Fische spiegelt und dem Fisch ihren Farbenton verleiht. Der Glanz der Fischhaut ist daher als schützende Einrichtung aufzufassen. (F.)

— (11). Fischwanderungen. Himmel und Erde, Jhrg. 23, p. 546—559.

— (12). Der feinere Bau des Processus falciformis im Auge der Knochenfische. Arch. vergl. Ophthalmologie, vol. 1, p. 427 bis 443. — Untersuchungen an Clupea alosa, Hypoglossus vulgaris, Gadus aeglefinus, Clupea harengus. Der Processus falciformis ist dem Fächer der Vögel morphologisch nicht gleichwertig. Er ist bindegewebiger Natur, hat keine organische Verbindung mit dem Glaskörper und steht in direktem Zusammenhang mit dem Bindegewebe der Chorioides. Sein Bindegewebe umgibt den Linsenmuskel.

— (13). Vom Kleinhirn. Verh. dtsch. Zool. Gesellsch. 1911, p. 202—205.

— (14). Das Mormyridenhirn. Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Anatomie usw., vol. 32, p. 465—492. — Das Mormyridenhirn, dessen lobus facialis und acusticus bereits ungewöhnlich entwickelt ist, zeichnet sich besonders durch enorme Hypertrophie des Cerebellums aus. Dieses bedeckt nahezu das ganze übrige Gehirn von oben und von der Seite und stellt eine Wucherung des Lobus lateralis valvolae Cerebelli der Cyprinoiden dar. Histologisch ist eine Scheidung von Körnerschicht und Mark nachweisbar.

*— (15). Das Kleinhirn der Knochenfische. Zool. Jahrb., Abt. für Anatomie, vol. 32, p. 465—492, 3 Tfln.

Friederichs, K. Die Flunder (Pleuronectes flesus L.) als Gegenstand der Fischerei in deutschen Binnengewässern. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 457—459. — Angaben nach einer Reihe von Gewährsmännern über das Vorkommen der Flunder in deutschen Flüssen und Süßwasserseen. Pl. flesus ist ein heimisches Glied der Fischfauna in den Zuflüssen der Nord- und Ostsee, kein „Irrgast". Pl. platessa kommt niemals im Süßwasser vor. —

Friedrich, M. Cyprinodon variegatus. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 103—104. — Begattungsspiele, Laichgeschäft, Vergraben im Sande.

Frisch, K. v. (1). Über den Farbensinn der Fische. Verhandl. Deutschen Zoolog. Ges., 20. u. 21. Jahresvers. (Graz und Basel, 1910 u. 1911), p. 220—225. — Nach einleitendem Bericht über die Versuche von Heß (1909) und Bauer (1910) gibt Verf. eine Darlegung seiner experimetell gewonnenen Resultate an Crenilabrus und Phoxinus laevis L. Die Fische haben Farbensinn, d. h. sie empfinden das farbige Licht, bewußt oder nicht, jedenfalls qualitativ verschieden. Der Unterschied zwischen bloßen Helligkeitsempfinden und echtem Farbensinn ist experimentell nachweisbar.

— (2). Über den Einfluß der Temperatur auf die schwarzen Pigmentzellen der Fischhaut. Biologisches Centralblatt, vol. 31, p. 236—248. — Verf. beschreibt eingehend eine Reihe von Experimenten an Phoxinus laevis (lebende und tote Versuchstiere) und gelangt zu dem Schluß, „daß bei lokaler Anwendung auf die Haut der lebenden Pfrille Wärme im Sinne der Expansion, Kälte im Sinne der Kontraktion auf die schwarzen Pigmentzellen wirkt". (Beim toten Fisch bewirkt umgekehrt Erwärmung einer bestimmten Partie vorübergehend stärkere Aufhellung. Diese verschwindet jedoch nach einigen Stunden in der allgemein eintretenden postmortalen Aufhellung und ist als eine lediglich durch den mit der Erwärmung auftretenden stärkeren Sauerstoffverbrauch hervorgerufene verfrühte Anämieaufhellung anzusehen, also nicht als eine direkte Beeinflussung der Melanophoren durch die Temperatur.) Beim lebenden Fisch „ist der Effekt auf den Ort des Temperaturreizes beschränkt, ist unabhängig von der Blutzirkulation und ist kein durchs Rückenmark vermittelter Reflex. Ob eine direkte Wirkung auf die Pigmentzellen vorliegt, oder ein Reflex durch den Sympathikus, kann bis auf weiteres nicht entschieden werden. Die Wirkung ist nur bei plötzlichem Temperaturwechsel gut wahrnehmbar. Im normalen Leben des Fisches dürfte die Temperatur für seine Färbung ziemlich belanglos sein.

— (3). Beiträge zur Physiologie der Pigmentzellen in der Fischhaut. Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie, vol. 138, p. 319—387 u. Autoreferat im Biologischen Centralblatt, vol. 31. p. 412—415. — Die schwarzen Pigmentzellen stehen unter dem Einfluß des Nervensystems. Ihre Kontraktion entspricht ihrem Erregungszustande. Die pigmentomotorischen Nervenfasern verlaufen im Sympathikus. Bei der Ellritze (Phoxinus laeris), die Verf. hauptsächlich als Untersuchungsobjekt benützt hat, besteht ein Zentrum für die Kontraktion der Melanophoren am Vorderende des verlängerten Marks, ein zweites sekundäres in der Nähe des 15. Wirbels, von hier an treten die pigmentomotorischen Fasern in den Sympathikus über. Zu den Pigmentzellen selbst gelangen sie aus dem Sympathikus durch die Spinalnerven, am Kopfe durch den Nervus trigeminus. Direkte, lokale Beeinflussung der Melanophoren ist möglich durch Sauerstoffreichtum (Expansion) resp. Mangel (Kontraktion, hierauf beruhend die „Anämieaufhellung

bei Unterbrechung der Blutzirkulation und nach dem Tode, sowie lokal bei Druck). Über Einwirkung von Temperaturveränderungen siehe Frisch (2). Unter natürlichen Verhältnissen dominiert der Einfluß des Zentralnervensystems, der sich im wesentlichen nach Gesichtseindrücken richtet (Experimente durch operative Zerstörung der Sehfunktion erfolgreich; nach Ausschaltung des Gesichtssinnes wirken psychische Erregungszustände entsprechend). Eine gewisse Beeinflussung durch Licht blieb auch nach Augenexstirpation bestehen bei Belichtung des Kopfes (von Phoxinus laevis) resp. der Stelle, wo das Parietalorgan seinen Sitz hat. Die lichtperzipierenden Sinneszellen, welche diese Reaktion veranlassen, dürften in der Epiphyse und im Epithel des Zwischenhirnventrikels zu suchen sein (da Exstirpation der Epiphyse die Reaktion nicht völlig verschwinden läßt). Unter natürlichen Bedingungen richtet sich die Reaktion zumeist nach der Lichtwirkung des Untergrundes. (F.)

— (**4**). Das Parietalorgan der Fische als funktionierendes Organ. Berliner klinische Wochenschrift, Jhrg. 48, p. 320. — Geblendete Fische reagieren auf Beleuchtung des Parietalorgans durch Pigmentwechsel. Die lichtempfindlichen Sinneszellen sind nicht streng auf das Parietalorgan lokalisiert, sondern finden sich auch im angrenzenden Epithel des Mittelhirns.

Fulton, W. Report on the Operations at the marine Fish Hatchery, Bay of Nigg, Aberdeen, in 1909. 28 th. annual report of the Fishery-Board for Scotland, Part III, p. 11—16. — Erbrütung und Aussetzung von Jungfischen der Pleuronectes platessa; Tabellen über die erzielten Erfolge.

Funck. Über den Schlaf von Fischen. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 224—225. — Beobachtung von Schlafstellungen an Amiurus nebulosus im Aquarium.

Gage, S. H. The Lampreys of the Cayuga-Lake Basin: Fate of Lampreys after Spawning: Non-parasitism of the Brook-lamprey (Amer. Soc. Zool. east Branch.) Science N. S., vol. 33, p. 389.

Gamble, F. W. & Drew, G. H. Note on abnormal Pigmentation of a Whiting infected by Trematode larvae. Notiz über eine Infektion durch Holostomum cuticola v. Nordm. Jour. Mar. Biolog. Assoc. of the United Kingdom, vol. 9, N. S., Nr. 2, p. 243.

Garman, S. The Chismopnea (Chimaeroids). Memoirs of the Museum of comparative Zoölogy at Harvard College, vol. 40, p. 79—101. — Bestimmungstabellen. Vollständige Nomenklatur, Synonymik und Literatur der sp. sp. Ausführliche Diagnosen aller sp. sp. Behandelt werden: Chimaera monstrosa L., Chim. purpurascens Jord. & Snyder, C. owstoni Tanaka, C. phantasma Jord. & Snyder, C. mitsukurii Jord. & Snyder, C. australis Hector, C. barbouri Garman, C. mirabilis Collest., C. ogilbyi Waite, C. gilberti nom. nov. pro C. purpurascens Gilbert non Jord. & Snyder, C. affinis Capello, C. waitei Fowler, C. media sp. n., C. colliei

Bennett, Rhinochimaera pacifica (Mitsukuri) Garman, Harriotta raleighana Goode & Bean, H. chaetirhamphus (Tanaka), Bean & Weed, H. atlantica (Holt & Byrne), Callorhynchus smythii Bennett, C. callorhynchus L., C. capensis Duménie, C. milii Bory, C. tritoris Garman.

Garten, P. Über Bau und Funktion der elektrischen Organe. Samml. wissensch. Vorträge, herausgegeben von A. Witting, Heft 4, Leipzig. F. C. Vogel, 8°, 34 pp., 26 Fig.

Gartzen, v. (1). Gelungener zweiter Import von Regenbogenforelleneiern. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 517. — Import von 100000 Eiern der Trutta iridea aus Colorado bei 8% Verlust.

— **(2).** Eier der Regenbogenforelle aus Amerika. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 330—331. — Gleichen Inhalts wie v. Gartzen (1).

Gasch, A. Zur künstlichen Hechtzucht. Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 263—264. — Künstliche Erbrütung in Apparaten ist zu verwerfen, da „natürliche" Zeitigung der Eier in Laichteichen lebenskräftigere Jungfische ergibt. Beobachtungen über Hechtbrut in Teichen.

Gelin. Poissons des Deux-Sèvres et des Eaux douces de la Vendée. Mem. Soc. Vulgarisation Sc. nat. Deux-Sèvres, vol. 2, p. 35—64.

Gellner, F. Der rote Fundulus (Fundulus Syöstedtie?). Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 73—74. — Farbenschilderung nach dem Leben, Laichakt. Entwicklung der Eier bei 28° C in 3 Wochen.

Georgi, W. Zur Genese des Chordaepithels (insbesondere bei Amphibien). Anatomischer Anzeiger, vol. 38, p. 176—187. — Autor untersucht u. a. die Entwicklung des Chordaepithels von Salmo salar. Dieselbe spielt sich zwischen dem 30. u. 60. Entwicklungstage ab. Beobachtungen noch nicht abgeschlossen.

Gerlach, G., (1). Barbus fasciolatus Günther. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 33—34, 51. — Beschreibung, Abbildung, Zucht von Barbus fasciolatus Günther.

— **(2).** Haplochilus Melastigma. l. c., p. 493—495, 512—515. — Beschreibung, Laichgeschäft, Entwicklung der Jungfische.

— **(3).** Cyprinodon (Lebias) iberus Val. l. c., p. 621—623, 639—641. — Fang, Beschreibung, Laichgeschäft. Eientwicklung bei 18—20° R, schlüpfen nach 8—10 Tagen. Verhalten im Aquarium. Literatur.

— **(4).** Fundulus rubrifrons Jordan, ein neuer Fundulus von Florida. l. c., p. 655—657. Beschreibung nach Jordan & Evermann. Laichgeschäft. Aufzucht (Erbrütung bei 20° R, Schlüpfen nach 12—14 Tagen). Literatur nach Reuter.

— **(5).** Haplochilus spilauchen A. Dum. l. c., p. 722—723. — Farbenbeschreibung nach dem lebenden Tier. Existenzbedingungen im Aquarium. Literatur nach Reuter.

Gertz, H. Gibt elektrische Reizung phototrope Netzhaut-Reaktion bei Abramis brama? Arch. Ophthalm. (n. Graefe), vol. 78, p. 224—226. Die Elemente sind elektrisch nicht reizbar.

Giacomini, E. (1). Il Sistema interrenale e il Sistema cromaffine (Sistema feocromo) in alcune Specie di Teleostei con Rene cefalico (pronephros) persistente. Caratteri differenziali fra interrenale anteriore e Corpuscoli di Stannius. Cenno sullo Sviluppo di questi Organi nei Salmonidi. Commun. letta R. Accad. Instit. Bologna, vol. 10, Ser. 4.

— **(2).** Il Sistema interrenale e il Sistema cromaffine (Sistema feocromo) in altre Specie di Murenoidi. II. Memoria. Mem. della R. Accad. Instit. Bologna, vol. 6/7, Ser. 6.

Gilbert, C. H. Notes on Lantern Fishes from Southern Seas, collected by J. T. Nichols in 1906. Bull. American Mus. Nat. Hist., vol. 30, p. 13—19. — *Myctophum antarcticum* Günth., *M. affine* Lütken, *M. humboldti* Risso, *Dasyscopelus spinosus* Stdr. *Rhinoscopelus tenuiculus* Garman, *Centrobranchus andreae* Lütken, *Lampanyctus nicholsi* sp. n. Beschreibungen, Verwandtschaften, Diagnose der sp. n.

Gilchrist, J., & Thompson, W. (1). Descriptions of Three new Species of Freshwater Fishes from South-Africa. Ann. Mag. nat. Hist., ser. 8, vol. 7, p. 477—478. — *Labeo seeberi* sp. n. (Olifants River, Transvaal). *Varicorhinus nasutus* sp. n. (Victoria falls, Zambesi). *V. nelspruitensis* sp. n. (Nelspruit, Transvaal).

— **(2).** Descriptions of Fishes from the Coast of Natal (Part III). Ann. South. African Mus., vol. 11, p. 29—57. — Fam. Percidae: Lutianus erythropterus Bl., L. lineatus Qu. & G., Diagramma griseum C. & V., Dentex filosus Val., Lobotes surinamensis C. & V., Gerres filamentosus C. & V.; Fam. Squamipinnes: Chaetodon vagabundus L.; Fam. Sparidae: Pagrus spinifer Forsk., Fam. Cottidae: Platycephalus punctatus C. & V.; Fam. Teuthidae: Theuthis nebulosa Qu. & G.; Fam. Nandidae: Plesiops nigricans Rüpp; Fam. Sciaenidae: Umbrina augustilineata n. sp.; Fam. Carangidae: Caranx natalensis n. sp., Chorinemus lysan, Forsk.; Fam. Scombridae: Cybium lineatum C. & V.; Fam. Mugilidae: Mugil diadema n. sp., M. natalensis Cast., M. ceylonensis Günth., M. capito Cuv.; Fam. Labridae: Julis hebraica Lacép., Cossyphus macrurus Lacép, C. nigromaculatus Gilchr. & Thomps.; Fam. Sclerodermi: Balistes niger Mungo Park, Monacanthus natalensis n. sp.; Fam. Gymnodontes: Tetrodon immaculatus var. virgata Bl. & Schn., T. hispidus Lacép, T. hypselogenion Blkr.; Fam. Muraenidae: Muraenesox cinereus Forsk, Muraena nebulosa Abl., M. meleagris Shaw., M. nudivomer Günth., M. tessellata Rich., M. polyzona Rich.; Fam. Scyllidae: Scylliorhinus natalensis Regan.; Fam. Rhinobatidae: Rhinobatus blochii M. & H.; Fam. Trygonidae: Pteroplatea natalensis n. sp., Aëtobatis narinari, Euphrasen. Diagnosen aller sp. sp., keine Abb.

***Gilchrist, J., & Tompson, W. (3).** The Cape Klip Fishes. S. Africa J. Sci. Cape Town, vol. 7, p. 214—224.

Gill, Th. Notes on the Structure and Habits of the Wolffishes. Proc. United States Nat. Mus., vol. 39, p. 157—187, Tfln. 17—28. — Eingehende monographische Abhandlung der Familie *Anarrhichadidae*. Vollständige Synomymie der Subfamilien, Genera und Spezies. Synoptische Tabelle der osteologischen Merkmale von Anarrhichas und Lycichthys. Bestimmungstabellen der Genera und Spezies. Diagnosen folgendes sp. sp. Lycichthys fortidens n. sp., L. latifrons (Steenstr. & Hallgrimss), L. denticulatus Kroeyer, L. paucidens Gill, Anarrhichas minor Olafsen, A. lupus L., A. lepturus Bean, A. orientalis Pallas, Anarrhichthys ocellatus Ayres. Der zweite Teil enthält eine ausführliche Darstellung der Biologie. Literaturliste.

Glässel, W. Über die Goldfischzucht im Aquarium. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 300—301. — Laichakt bei 14° C., 150 Eier, Ausschlüpfen nach 7 Tagen bei 10—12° C, Entwicklung der Brut, Aufzucht.

Golusda, P. Mitteilungen über Transporte von Salmonideneiern und lebenden Fischen auf weite Entfernungen. Mitteilungen des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg, vol. 2 n. F., p. 271—273. — Verf. berichtet über einen von ihm geleiteten Transport von 400000 embryonierten Eiern (Salmo salar, Trutta fario und Trutta iridea), sowie von lebenden T. fario, T. iridea und Tinca vulgaris aus Deutschland nach Chile, ausgeführt in den Jahren 1905—1908. Es stellte sich heraus, daß der Erfolg dieser Transporte in Bezug auf die unbeschädigte Ankunft der Eier dann am größten ist, wenn unterwegs möglichst wenig mit den Eiern hantiert (durch Auslesen, Baden usw.) und die Temperatur konstant auf $+\frac{1}{2}^0$—$+1^0$ C gehalten wird. Verlustprozente bei dieser Praxis bis zur Ankunft: Salmo salar 5%, Trutta fario 15%, Trutta iridea frisch befruchtet 40%. Die lebenden Forellen überstanden infolge der hohen Temperaturen den Transport nicht. Schleien und Karpfen wurden wiederholt (mit Sauerstoffdurchlüftung im Kühlraum) erfolgreich mit ganz geringer Verlustziffer überführt.

Gondermann, K. Heimische Fische im Aquarium. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, 347—350. — Geschildert wird die Aquarienpflege von *Gasterosteus aculeatus* L., *Phoxinus laevis* Ag., *Cyprinus orfus* L., *Tinca vulgaris* Cuv., *Cyprinus carpio* L., *Cobitis taenia* L., *Gobio fluviatilis* Flem., *Rhodeus amarus* Ag., *Alburnus lucidus* Heck. Mit phot. Abb. n. d. Leben.

Gottberg, G. Ammodytes Arterna vid Finlands Kuster. Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica, vol. 33, Nr. 5. — Eingehende Darstellung der Biologie von Ammodytes lanceolatus und Ammodytes lancea. Angaben über Entwicklung, Larvenformen, Laichverhältnisse, Aufenthaltsorte, Nahrung und Wachstumsverhältnisse. Tabellen, Größengruppen.

***Graham, W. M.** A Fish that preys on Mosquito-Larvae in Southern Nigeria. Bull. Ent. Research London, vol. 2, p. 137—139.

Gramsch, E. Ein Beitrag zur Pflege unserer einheimischen Fische im Aquarium. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 436—437. — Verf. hat ein Paar von *Scardinius erythrophthalmus* (8 Jahre alt, 11—12 cm lang) im Aquarium zum Ablaichen gebracht und beschreibt den Laichakt. Schlüpfen nach 6 Tagen.

Greene, C. W. The Migration of Salmon in the Columbia river. Washington D. C. Dept. Comm. Lab. Bull. Bur. Fish, vol 29, p. 129—148, Tfln. 26, 27.

Gregorio, A. de. Cattura di un grosso Squalo (Alopias Vulpes L.) nel Porto di Palermo. Il Naturalista Siciliand, vol. 21 (n. S.), p. 229—230. — Bericht über den Fang eines 6 m langen ♀ von Alopias vulpes L., mit zwei wohlentwickelten Foeten, im Hafen von Palermo. Angaben zur Nomenklatur des Genus.

Greppin, L. Naturwissenschaftliche Betrachtungen über die geistigen Fähigkeiten des Menschen und der Tiere. Biologisches Centralblatt, vol. 31, p. 331—345, 365—384. — Beobachtungen über „psychische Äußerungen" bei Fischen unter Anknüpfung an Edingers „Umfrage". Andere psychische Äußerungen als ein „Losstürzen auf die Nahrung resp. eine seltene Annäherung an den Fütternden" sowie „eine Anzahl mit der Flucht zusammenhängende Fähigkeiten" (Edinger) sind bisher nicht nachweisbar.

Grieg, J. A. (1). Ichthyologiske notiser III. Bergens Museums Aarbok 1911, Nr. 6, p. 1—38, 2 Tfln. — Bemerkungen zur systematischen Beschreibung einer größeren Anzahl Spezies aus den Sammlungen des Museums in Bergen. Zahlreiche nomenklatorische und Literaturnachweise. Morone labrax L., Artediellus uncinnatus Reinhardt, Icelus bicornis Reinhardt, Leptagonus decagonus Bloch & Schn., Centrolophus pompilus Risso, Zeus faber L., Lampris guttatus Brünnich, Aphanopus carbo Lowe, Lophius piscatorius L., Gadus argenteus Guichenot, Phycis blennioides Brünnich, Molva dipterygia Pennaut, Fierasfer dentatus Cuv., Fierasfer acus Brünnich, Ammodytes cicerelus Raf., Coryphaenoides coelorhynchus Risso, Argyropelecus olfersi Cuv., Maurolicus mülleri Gmel., Myctophum glaciale Reinhardt, Paralepis krøyeri Lütken, Stolephorus encrassicholus L., Nerophis aequoreus L., Mola mola L., Acipenser sturio L., Chimaera monstrosa L., Prionace glaucus L., Lamna cornubica Gmel., Petromyzon marinus L., Branchiostoma lanceolatum, Chirolophis galerita, Gadus callarias L.

— **(2).** Dyrelevninger fra de gamle Bopladser paa Hardangervidden. Bergens Museums Aarbok 1911, Nr. 5, p. 1—23. — Behandelt u. a. das Vorkommen von Resten des Salmo eriox L. in den prähistorischen Ansiedlungen von Hardanger vidden.

— **(3).** Syk og monstrøs ørret. (Kranke und monströse Forellen.) Bergen, Naturen, vol. 35, p. 27—31.

Gruber, A. 1. Labyrinthfische. 2. Barben. 3. Maulbrüter. 4. Haplochilus Chaperi. (In: Ratschläge und Winke für Aquarianer in monatlicher Folge, Juni, Juli, August 1911.) Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 386—388, 484 u. 485, 533 u. 534. — Eingehende Beschreibung von Laichgeschäft, Brutpflege und Entwicklung der Jungfische. p. 612 u. 613.

Gruvel, A., & Chudeau, R. Mission en Mauritanie occidentale (Suite). Actes de la Société linnéenne de Bordeaux. Tome 65, I, p. 5—10. — Behandelt u. a. die Frage der Herstellung von Guano und Rohölen aus Fischen der afrikanischen Küste. Auf experimentellem Wege ist eine derartige Verwendtbarkeit festgestellt für Dentex, Epinephelus, Sciaena, Diagramma, Carcharias, Caranx, Tetrodon.

Grynfeltt, E. Etudes anatomiques et histologiques sur l'Oeil du Protopterus annectens. Bull. Acad. Sc. Lettres Montpellier, 10. VII. 1911, 23 pp.

Guiesse-Pelissier. Étude sur la Structure du Noyau des Cellules épithéliales de l'Intestin de Scyllium catulus. Comptes rendus de la Soc. de Biol. Paris, vol. 71, p. 333—335. — Die beschriebenen Epithelzellen zeigen eigentümliche Faltungen der Kerne, die bis zu einer Zerstückelung des Kerns und zur Ausbildung von traubenförmigen Kerngebilden führen können. I. A. E.

Guitel, F. Sur les Reins du Crystallogobius nilssonii. Rennes bull. soc. sci. med., vol. 19, p. 255—267.

Gudernatsch, J. F. The thyreoid Gland of the Teleosts. Journ. Morphol., vol. 21, p. 709—782, 5 Tfln., 21 Fig.

Gudger, E. W. The Finned-Tailed Larva of the Butterfly-Ray, Pteroplatea macrura. Jour. Elisha Mitchell scient. Soc. Chapel Hill N. C., vol. 27, p. 84.

H. Woher kommt der Schlammgeschmack der Fische. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 440 u. 441. — Kurzer Bericht über die Ergebnisse von Léger: Der Schlammgeschmack, insbesondere bei Karpfen, wird durch Oscillatorien hervorgerufen.

H. B. Über Konservierung von Fischen. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 499 u. 500, 529 u. 530. — Konservierung für wissenschaftliche Zwecke in 70% Alkohol. Für Museums- und Schausammlungszwecke: Härten in allmählich verstärktem Alkohol von 10—70% unter Präparation, oder in 5% Formalin. Bemalungsmethode nach von Brunn.

H. G. Über das Alter und die Lebensfähigkeit der Bachforelle. Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 231. — Beobachtungen über jahrzehntelanges unbeachtetes Leben von Forellen in kleinen, künstlichen, abgeschlossenen Wasserbecken.

H. F. Seltener Fisch. Mitteil. Deutsch. Seefischerei-Vereins, vol. 27, p. 189. — Bericht über den Fang von Pristiurus melanostomus in Ramsö (Schweden) nach Gothenburger Handelsztg. 30. 1. 11.

Haempel, O. (1). Über das Hörvermögen der Fische. (Vorläufige Mitteilung.) Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 260—262, 275 u. 276. — Historische Übersicht, Besprechung der Versuche von Kreidl, Parker, Bigelow, Zenneck, Koerner, Bernoulli und Maier. Die eigenen Versuche des Verf., bei denen besonderer Wert darauf gelegt worden ist, daß sich die Schallquelle mit dem Wasser nicht in direkter Berührung befindet, sind hauptsächlich an Zwergwelsen im Aquarium angestellt worden. Ergebnis: Die Zwergwelse besitzen eine gewisse Fähigkeit, Töne zu perzipieren. Organ dieser Fähigkeit ist, wie aus Exstirpationsversuchen hervorgeht, die Lagena mit ihren zuleitenden nervösen Elementen bezw. der Sacculus. Den Salmoniden und Cypriniden fehlt im allgemeinen die Fähigkeit, Schallwellen zu perzipieren, gänzlich.

— **(2).** Zur Frage des Hörvermögens der Fische. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, vol. 4, p. 315—326. — Im wesentlichen gleichen Inhalts wie Haempel (1) Die einzelnen Versuche mit Zwergwelsen werden ausführlich beschrieben. „Es scheint demnach, daß unter den Süßwasserfischen einzig und allein den Welsen die Fähigkeit des Hörens zukommt." (Versuche mit Forellen und karpfenartigen Fischen haben durchaus negativen Erfolg.)

Häpke. Das Aufsteigen von Aalbrut zur Oberweser. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, n. F., vol. 26, p. 411—413. — Beobachtungen über Steigaale an der Wehranlage von Hastedt a. d. Weser, von 1909—1911.

Haffner, C. (1). Junge Aale. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 619 u. 620. — Beobachtungen über das Verhalten von Steigaalen im Aquarium.

— **(2).** Der Schlammbeißer. l. c., p. 776—778. — *Cobitis fossilis.* Beschreibung, Verhalten im Aquarium. Beobachtungen über die Darmatmung.

— **(3).** Der Panzerwels. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 825—828. — Beschreibung, Geschlechtsmerkmale, Liebespiele, Laichakt, Entwicklung der Jungfische (Schlüpfen in 6—10 Tagen bei 15° C).

Hälsen, G. Kannibalismus eines Xiphophorus-Weibchens. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 655. — Ein ♀ von *X. helleri*, während des Geburtsaktes gestört, verschlingt die abgelegten Jungfische.

Hammar, J. A. Zur Kenntnis der Elasmobranchier-Thymus. Zoologische Jahrbücher, Abt. für Anat., vol. 32, p. 135—180, Tfln. 9—11. — Untersuchtes Material: *Raja radiata, R. clavata, Acanthias vulgaris, Chimaera monstrosa*, Embryonen von Spinax. Ausführlicher geschichtlicher Überblick von 1827 (Fohmann) an. Anatomie und Histologie; tabellarisch-statistische Darstellung der Altersinvolution des Organs; embryonale Entwicklung. Die

Thymus ist bei Raja radiata und clavata, Ac. vulgaris n. Sp. niger vier-, bei Chim. monstrosa dreilappig, liegt dorsal der Kiemenspalten. Der feinere Bau weicht von dem der höheren Vertebraten nicht ab. Altersinvolution mit dem Auftreten reifer Geschlechtszellen, charakterisiert durch vermehrte Auswanderung und Degeneration von Lymphozyten und Degeneration von Reticulumzellen. Die Thymuslappen entstammen je einer der vier ersten echten Kiemenspalten.

***Hankinson, T.** Ecological Notes on the Fishes of Walnut lake, Michigan. Transactions of the American Fisheries Society at its Fortieth annual Meeting, September 1910, at New-York City, Washington 1911, p. 195—206.

Hannik, P. Zur Girardinus Guppyi-reticulatus-poecilioides-Frage. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 301 u. 302. — Erörterung des Verwandtschaftsverhältnisses und einiger Unterscheidungsmerkmale (s. auch Wolterstorff).

Hanzawa, J., & Miyauchi, S. Untersuchungen über die Pilze auf dem getrockneten Boniten oder „Katsuobushi". Jour. College of Agriculture, University, Sapporo, Japan, vol. IV, Part. V, p. 215—242, Tfln. XIX—XXIII. — Das Fleisch von Gymnosarda affinis, in Japan seit Alters in getrocknetem Zustande als Nahrungsmittel (zur Herstellung einer Art Fleischbrühe) benutzt, wird im Verlaufe des Konservierungsverfahrens einer dreimaligen „Verschimmelung" ausgesetzt, bei der durch die Schimmelpilze Fette abgespalten, Eiweißstoffe gelöst und dadurch die Extraktstoffe bereichert werden. An der Verschimmelung sind beteiligt Aspergillus glaucus, A. flavo-viridescens n. sp., A. candidus, A. ochraceus, Penicillium glaucum, Cladosporidium herbarum, Catenularia fuliginea, Oospora glabra n. sp. und Torula sp. Von diesen ist der eigentlich zum Zweck wirksame und geeignete Aspergillus glaucus Link. Penicillium glaucum und Torula sp. wirken schädigend. Die Änderung in der chemischen Zusammensetzung des Trockenfleisches durch das Pilzwachstum wird tabellarisch genau festgelegt.

Hase, A. (1). Studien über das Integument von Cyclopterus lumpus L. Beiträge zur Kenntnis der Entwicklung der Haut und des Hautskeletts von Knochenfischen. Jenaische Zeitschrift für Naturwiss., vol. 47, p. 217—342. — Ausgehend von theoretischen Betrachtungen über den Wert der Fischschuppe für die Altersbestimmung und Phylogenie (historische Übersicht, ältere Literatur) regt Verf. eine allgemeinere Inangriffnahme des Studiums zunächst der modifizierten Hautverknöcherungen bei Teleosteern an. Die Frage, ob und was für ein systematischer Wert der Fischschuppe zukommt, läßt sich nur auf Grund eingehender Darlegung der gesamten Integumentverhältnisse für jeden einzelnen Fall mit Aussicht auf Erfolg beantworten. Als Beispiel für eine derartige Untersuchung gibt Verf. eine ausführliche monographische

Studie über Haut und Hautskelett von Cyclopterus lumpus, und gelangt zu folgenden Hauptresultaten: Die Schuppen (Stacheln) von C. lumpus stehen nicht in Schuppentaschen. Die einzelnen Stacheln jeder „Schuppe" entsprechen (im Gegensatz zu denen der Ctenoïdschuppe z. B. von Perca) miteinander verschmolzenen Sonderanlagen (primären Papillen). Die Ontogenie der Hautstacheln gleicht in hohem Maße der Ausbildung von Placoïdschuppen. Die Hartsubstanz der Stacheln (Hautdornen) ist Dentin (Trabeculardentin). Auf Grund dieser Tatsachen hält Verf. den Hautpanzer von C. lumpus dem der Selachier für weit näherstehend als demjenigen der Teleosteer. Ferner werden zwischen der basalen Epidermschicht und den obersten Coriumzellen Plasmabrücken nachgewiesen (Amphibiencharakter, neu für Knochenfische). Zur Altersbestimmung lassen sich die „Schuppen" des C. lumpus mit Rücksicht auf ihren Wachstumsmodus nicht verwenden, hierfür ist vielmehr die graduelle Entwicklung des gesamten Panzers zu benutzen, mit Berücksichtigung vorkommender Abnormitäten.

— (2). Die morphologische Entwicklung der Ctenoidschuppe. Anatomischer Anzeiger, vol. 40, p. 337—356. — Untersuchung über die Entwicklung der Ctenoidschuppe bei Perca fluriatilis (F.)

Haseman, J. D. (1). An annoted Catalog of the Cichlid Fishes collected by the Expedition of the Carnegie Museum to Central-South-America. Ann. Carnegie Mus., vol. 7 (Publ. Carnegie Mus. Pittsburgh, No. 69), p. 329—373, 20 Tfln. — Bringt an neuen Arten: Crenicara altispinosa sp. n. R. Guaporé u. Bolivia, Crenicichla simoni sp. n. Paraguay, C. jacuarensis sp. n. Grande de Parana, C. iguassensis sp. n. R. Ignassú, C. santaremensis sp. n. Santarem, C. dorsocellata sp. n., Astronotus orbicularis sp. n. Santarem, Aequidens guaporensis sp. n., A. awani sp. n. Guaporé, A. duopunctata sp. n. Manaos, Heterogramma taeniatum pertense n. var., H. trifasciatum maciliense n. var., H. ritense n. sp., Geophagus brasiliensis iporangensis n. var., G. br. itapicurensis n. var.

— (2). Descriptions of some new Species of Fishes and miscellaneous Notes on others obtained during the Expedition of the Carnegie Museum to Central-South-America. Ann. Carnegie Ms., vol. 7 (Publ. Carnegie Mus. Pittsbourgh, No. 69), p. 315—325. — Acestridium g. n., A. discus sp. n. Manaos., Platysilurus g. n., P. barbatus R. Madeira, Cephalosilurus g. n., C. fowleri sp. n. R. San Francisco, Imparfinis mirini sp. n. R. Piracicaba, Bunocephalus depressus sp. n. Bolivia.

— (3). Some new Species of Fishes from the Rio Iguassú. Ann. Carnegie Mus., vol. 7 (Publ. Carnegie Mus. Pittsburgh, No. 69), p. 374—387. — Fitzroya eigenmanni sp. n., Cnesterodon carnegiei sp. n., Plecostomus derbyi sp. n., Pygidium davisi sp. n., Imparfinis hollandi sp. n., Rhamdia branneri sp. n., Rh. branneri var. voulezi n. var., Rhamdiopsis gen. n., R. moreirai sp. n., Hepta-

pterus stewarti sp. n., Pimelodes ortmanni sp. n., Glanidium ribeiroi sp. n.

Hatta, S. Über die Variabilität und den Dimorphismus des japanischen Neunauges. Annotationes Zoologicae Japonenses, vol. 7, p. 263—270. — Nachweis eines Dimorphismus bei Lampetra mitsukurii. Es finden sich nebeneinander lebend eine große (35 cm) und eine kleine (16,5 cm) Form, die systematisch zur gleichen Art zu stellen sind, ohne durch Zwischengrößen miteinander verbunden zu sein. Die große Form ist von L. japonica spezifisch verschieden. Aufstellung zweier var. nov. L. mitsukurii major und minor.

He. Jagd-, Fischerei- und Forstausstellung in St. Gallen, 19.—28. Mai 1911. Schweizerische Fischerei-Zeitung, vol. 19, p. 105 u. 106. — Feststellung der bisher nicht bekannten Tatsache, daß im Wallensee Coregonus im Frühjahr laicht. (F.)

Heide, E. (1). Einige Worte über die Luciotrutta leucichthys (russisch). Pêch.-Chass. Viatka 3, p. 124—126.

— (2). Zur Frage über das Laichen und den Schutz von Luciotrutta leucichthys Güld. (russisch). Věst. rybopromysl. St. Petersburg, vol. 26, p. 441—447.

Hein, W. (1). Über den Abwachs der Steigaale in unseren Süßwässern. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 304—308. — Tabellen über das Größenwachstum von Steigaalen aus dem Severn (Fangstation des Deutschen Fischereivereins Epney) während zweier Jahre in Teichen. Desgl. für Steigaale von Hoyerschleuse. Die Profitberechnung für Steigaale nach Lübbert (siehe dort) ist zu günstig, der Satzaal (25—35 cm lang) ist als rentabler vorzuziehen (mit Berücksichtigung des ungünstigeren Geschlechterverhältnisses, 80% ♂♂ gegen 50% ♂♂ beim Steigaal).

— (2). Über die Wirkungen plötzlicher Temperaturschwankungen auf die Eier und Brut von Bachforellen. l. c., vol. 26, p. 505—510. — Eingehende Beschreibung systematischer Versuche aus den Jahren 1908—1910. Die Eier der Bachforelle sind am wenigsten widerstandsfähig zur Zeit des 14. Tages nach der Befruchtung, die Resistenz steigert sich schnell bis zu einem hohen Grade („wenige % Verlust), um unmittelbar nach dem Schlüpfen (bis zum 10. Tage, 98—100 % Verlust) wieder rapid zu sinken; von da an findet ein langsames Wachsen der Resistenz statt, welches bis zum Dottersackverlust (31—36 %) anhält. Die zur Verwendung kommenden Temperaturunterschiede betrugen 17, resp. 25° C. Dauer der Einwirkung 1 Stunde nach plötzlicher Überführung unter Ausschluß der Erstickungsgefahr (Sauerstoffmaximum). Die Versuche zeigen, daß die Erkältungsgefahr beim Eiversand und der Aussetzung von Jungfischen bisher überschätzt worden ist, da gerade zur Zeit diese Manipulation die Widerstandsfähigkeit maximal ist und die in der Praxis vorkommenden „Wärme-

unterschiede von einigen Graden sehr wohl ertragen werden". Für die bisher plötzlichen Temperaturschwankungen zur Last gelegten Verluste sind andere Ursachen anzunehmen bezw. zu erforschen.

— (3). Die Forelle und ihre Verwandten. 42. Ber. Senckenberg. nat. Ges. Frankfurt a. M., p. 118 u. 119.

— (4). Über den Einfluß plötzlicher Temperaturschwankungen auf die Entwicklung der Bachforelleneier und Brut. Aus deutscher Fischerei (Uhles-Festschrift des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg), p. 18—28.

Heincke. Vortrag über den gegenwärtigen Stand der Ausarbeitung des Generalberichts über die Schollenfrage (Zentral-Ausschußsitzung vom 27. September 1910). Rapports et Procès verbaux des Réunions (Conseil permanent international pour l'Exploration de la Mer.), vol. 13, p. 99—105. — Kurze Zusammenstellung des bisher von der „Internationalen Meeresforschung" beigebrachten Materials über: Laichverhältnisse, Lokalrassen, Alter und Wachstum, Wanderungen, Markierungsversuche, Schädigung von untermassigen Fischen und Minimalmasse von Pleuronectes platessa.

Heintz, K. Der Angelsport im Süßwasser. 2. neub. Aufl., München u. Berlin, R. Oldenbourg. 8°, 404 pp., 4 Tfln., 319 Fig. Mk. 8.80.

†**Hennig, E.** Die Fischreste. In: Die Pithecanthropusschichten auf Java, geologische und paläontologische Ergebnisse der Trinil-Expedition (1907 und 1908), Leipzig 1911, herausgegeb. von Selenka und Blanckenhorn, p. 54—60. — Nachgewiesen werden: *Prionodon* sp., *Pristis* sp., *Clarias* sp. *Heterobranchus* sp., *Pimelochus* sp. (?), *Ophiocephalus* sp. Mehrere undeterminierbare Wirbel, ein Zahn, verschiedene kleinere Knochenreste.

Hennings, A. (1). Über Degeneration bei Forellen. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 749 u. 750. — Als Resultat einer Umfrage des „Vereins der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischereibetriebe Deutschlands" wird bekanntgegeben, daß als Hauptursache für Degenerationserscheinungen bei Beständen von Trutta fario, Trutta iridea u. Salmo salvelinus Inzucht, überalterte und unzweckmäßig genährte Eltern, zu starker Kalk- und Eisengehalt des Wassers anzusehen ist.

— (2). Das Laichgeschäft des Karpfens. Das Ergebnis einer Rundfrage. Deutsche Fischerei-Zeitung, Jhrg. 34, p. 53 u. 54. — Verschiedene Angaben über die Methoden des Ablaichens der Karpfen in Teichwirtschaften. Temperaturoptima.

Henking, H. Wandtafeln unserer wichtigsten Seefische in natürlicher Größe. Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins, vol. 27, p. 199—204. — Beschreibung von Wandtafeln nach photographischen Abbildungen von Gadus morrhua L., Molva vulgaris Flem., Gadus merlangus L., G. aeglefinus L.,

G. virens L., Merluccius vulgaris Flem., Hippoglossus vulgaris Flem., Pleuronectes platessa L., P. flesus L., P. limanda L., P. cynoglossus L., Solea vulgaris Qu., Rhombus maximus L., Zeugopterus megastoma Don., Raja clavata L., Trigla gurnardus L., Sebastes norvegicus Ascan., Clupea harengus L., Scomber scomber L., Anarrhichas lupus L., Acanthias vulgaris Riss.

***Hensen, V.** Über die Bestimmung des Fischbestandes im Meer. Vortrag gehalten am 18. Juni 1911 im schleswig-holsteinischen naturwissenschaftlichen Verein. Ergänzt zum Zweck dieser Veröffentlichung. Wiss. Meeresuntersuchungen, Abt. Kiel, N. F., Bd. 14, p. 1—32, 1 Karte.

Heronimus. Die Entwicklung des Brustflossenskeletts bei Amia calva. Anatomischer Anzeiger, vol. 39, p. 193—203. — In der ungeteilten Platte, welche bei Amia als erste Anlage des Brustflossenskeletts erscheint, treten ziemlich gleichzeitig 7, später 8 Spalten auf, durch welche das Flossenskelett im Verlauf der Entwicklung in 10 Elemente zerlegt wird, von denen 9 beim erwachsenen Exemplar persistieren. Bei dem zum Vergleich herangezogenen Salmo fario (Teleosteer) erscheinen die Spalten nicht gleichzeitig, sondern in bestimmter Reihenfolge.

Herring, P. T. The Development of the Elasmobranch Pituitary. Quart. Journ. exper. Physiol. London, vol. 4, p. 183—191.

Herwerden & Ringer. Die Azidität des Magensaftes von Scyllium canicula. Hoppe-Seylers Zeitschrift für physiologische Chemie, vol. 75, p. 290. — Es wird (gegen Weinland) festgestellt, daß die saure Reaktion des Magensaftes bei Scyllium canicula im wesentlichen durch Salzsäure bedingt ist. (F.)

Hess, C. (1). Experimentelle Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie des Gesichtssinnes. Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie, vol. 142, p. 405—446. — Verf. gelangt auf Grund von Versuchen zu dem Schluß, daß den Fischen kein Farbensinn zukommt, daß dieselben vielmehr nur auf „Helligkeitswerte" reagieren. (F.) Siehe auch Frisch (1) und Bauer.

— **(2).** Über den angeblichen Nachweis von Farbensinn bei Fischen. Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie, vol. 134, p. 1. — cf. Heß (1). (F.) Vergl. auch Frisch (1) und Bauer.

— **(3).** Untersuchungen über den Lichtsinn bei Fischen. Archiv für Augenheilkunde, vol. 64, Ergänzungsheft p. 1. — Vergl. auch Frisch (1) und Bauer. (F.)

Heuscher, J. (1). Vom Bitterling (Rhodeus amarus Ag.). Schweizerische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 19, p. 204 u. 205. — Im Gegensatz zu früheren Angaben von Fischer-Sigwart und J. Hofer kommt Rh. amarus im Wauwyler Moos nicht vor, dagegen nachgewiesen bei Rheineck (St. Gallen).

— **(2).** Das diesjährige Auftreten der Furunkulose. l. c., p. 224—231. (Vortrag an der Generalversammlung des Schweizerischen Fischereivereins in St. Gallen, am 3. September 1911.) —

Ausführliche Angaben zur Phaenomenologie der Krankheit. Erörterung der verschiedenen möglichen Infektionsarten. Über die Verbreitung Hinweis auf Surbeck (1). Siehe auch dort.

— (3). Ein Karpfenmopskopf. l. c., p. 262—265. — Osteologische Beschreibung und Photographie. Das betr. Exemplar stammt aus einem Wildgewässer (Greifensee bei Uster) und wog 4,5 Pfund.

— (4). Interessante Geschwulst an einem Felchen. l. c., p. 315—317. — Ein Exemplar von *Coregonus asperimaraenoides* (Fatio) aus dem Zürichersee, 45 cm lang, 2,5 Pfund schwer, zeigt rechtsseitig, etwas hinter der Rückenflosse, eine Beule von 11,5 cm Länge, 7 cm Breite, 5 cm Höhe. Der Inhalt derselben bestand aus 190 ccm steriler Gallerte (keine Bakterien oder Sporozoen!). Das Innere zeigte eine glatte bindegewebige Auskleidung. Die Ursache der Erscheinung war nicht festzustellen. Photogr.

Heyking. Die Estampede bei Fischen. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 318. — Beobachtungen über Massenschreck bei Karpfen.

Heynhold, P. (1). Girardinus reticulatus. Über Pflege, Zucht und Scheckung. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 89 u. 90. — Farbbeschreibung, Zeichnung, Verhalten im Aquarium, Geschlechtsunterschiede, Nahrungsaufnahme.

— (2). Chirodon species? Ein Unbekannter aus Süd-Amerika. l. c., p. 317 u. 318. — Farbbeschreibung einer bisher unbestimmten Chirodon sp. von Chile, n. d. Leben. ♂ u. ♀ Verhalten im Aquarium.

— (3). Chirodon species? Über seine Zucht und die Entwicklung der Embryonen. l. c., p. 404—406. — Laichakt, Beschreibung der makroskopisch sichtbaren Entwicklungsphasen des Embryo bis zur Ausbildung des Jungfisches (siehe auch Heynhold (2).

Hillas, A. B. E. Summary of Reports relative to the Eel fry, 1909—1910. Fisheries Ireland scient. Invest. 1909, Nr. 2, 5 pp.

Hjort, J. Die Tiefsee-Expedition des „Michael Sars" nach dem Nordatlantik im Sommer 1910. (Nach einem Vortrag vor der Royal Geograph. Society in London. Gleichzeitig erschienen im Geograph. Journal, engl.) Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, vol. 4, p. 152—173, 335—361. — Verf. gibt unter Nr. III („Die größeren pelagischen Organismen") eine Beschreibung der von der Expedition angewandten Fangmethoden für pelagische und Tiefseefische. Langdauernde Schleppzüge von 10 Netzen gleichzeitig in verschiedener Tiefe von der Oberfläche bis zu 1500 (2000) Meter. Diskussion der Verteilung des Fanges auf die einzelnen Tiefenstufen. Als Beispielsobjekte für eine Kritik der Methode dienen Argyropelecus hemigymnus, Cyclothone microdon, C. signata. Von den beiden letzten sp. zusammen über 7500 Expl., Außerdem: Gastrostomus bairdii, Cyema atrum, Gonostoma grande, G. elongatum, Photostomias

guernei, Stomias boa, Chauliodus sloanei, Valenciellus tripunctulatus, Ichthyococcus ovatus, Vinciguenia lucetra, Argyropelecus olfersi, A. aculeatus, A. affinis, Sternoptyx diaphana, Cyclothone microdon pallida, livida, acclinidens, signata alba, Melanocetus krechi, Alepocephalus. Ferner aus Trawl-Zügen: Gadus aeglefinus, G. pontasson, Merluccius vulgaris, Phycis blennioides, Gadiculus argenteus, Solea vulgaris, Arnoglossus lophotes, Caranx trachurus, Trigla gurnardus, T. cuculus, Callionymus, Capros aper, Lophius piscatorius, Argentina silus, Acanthias vulgaris, Scyllium canicula, Raja clavata, R. circularis, R. oxyrhynchus von der irischen Küste aus 100 Faden. Coryphaenoïden, Macrurus, Trachyrhynchus murrayi, Lepidion eques, Mora mora, Antimora viola, Halosaurus, Alepocephalus giardii, Hoplosthetus mediterraneum, Scorpaena echinata, Synaphobranchus, Chimaera mirabilis, Raja nidrosiensis südlich von Irland aus 500 Faden. Merluccius vulgaris, Solea vulgaris, Mullus surmuletus, Centrodontus pagellus, Sparidae, Caranx trachurus, Trigla gurnardus, T. cuculus, T. hirundo, Capros aper, Zeus faber, Peristedion, Acanthias vulgaris, Scyllium canicula, Raja sp. aus der Bai von Cadix von 90 Faden; Macrurus, Trachyrhynchus murrayi, Mora mora, Halosaurus, Alepocephalus giardii, Bathypterois, Synaphobranchus aus der Bai von Cadix von 700 Faden. Merluccius vulgaris, Sparidae, Centriscus scolopax, Mullus surmuletus, Caranx trachurus, Trigla cuculus, T. hirundo, Capros aper, Peristedion, Argentina silus, Acanthias vulgaris, Scyllium canicula, Raja sp., Rhina squatina westlich von Afrika, 26° N. aus 150 Faden. Macrurus, Trachyrhynchus murrayi, Mora mora, Alepocephalus giardii, Bathypterois, Synaphobranchus von Afrika 28° N. 740 Faden.

Hjort, J., & Lea, E. Report on the international Herring-Investigations during the Year 1910. Conseil permanent international pour l'Exploration de la Mer. Publications de Circonstance No. 61. Drei Teile: 1. Introduction (programmatische Erklärung) von Hjort; 2. Some Results of the International Herring-Investigations 1907—1911 (Hjort & Lea); 3. A Study on the Growth of Herrings (Lea). — Darstellung der Wachstumsverhältnisse des Herings im gesamten Nordseegebiet. Sehr reichliches tabellarisches Material über Altersklassen, Maße, Fettgehalte usw. Eingehende Diskussion der angewandten Methoden.

Ho. Meerfische des Handels. Schweizerische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 19, p. 203 u. 204. — Behandelt kurz *Gadus aeglefinus*, *Clupea harengus* L., *Gadus pollachius*, *Merlangus carbonarius* L., *Molva molva* L., *Scomber scomber* L., *Anarrhichas lupus* L., *Platessa platessa* L., *Flesus flesus* L., *Hippoglossus hippoglossus* L., *Rhombus maximus* L., *Solea solea* L., *Rhombus laevis*. Gewichtsangaben.

Hoek, P. P. C. (1). Laichgeschäft und Fangverhältnisse der Gadiden-Arten in der Nordsee. Conseil permanent international pour l'Exploration de la Mer. Publications de Circonstance No. 57.

— Verf. berücksichtigt die offizielle Fangstatistik von England, Schottland, Irland, Norwegen, Dänemark, Deutschland, Niederlande und Belgien, soweit eine solche vorhanden. Zahlreiche statistische Daten und für die letzten Jahre (von 1904 an) ausführliche Gewichtstabellen des Fanges für alle Monate. Behandelt werden: Gadus morrhua (Kabeljau, Laichzeit Dezember bis März), Gadus aeglefinus (Schellfisch, Laichzeit Mitte Januar bis Mitte Juni, Gadus merlangus (Wittling, Laichzeit Ende Januar bis Juni, 40—50 m Tiefe), Gadus pollachius (Pollack, Laich in der Nordsee nicht beobachtet), Gadus carbonarius (Köhler, Laichzeit Januar bis April, 60—200 m Tiefe), Molva vulgaris (Leng, Laichzeit März bis Juni, 60 m Tiefe), Merluccius vulgaris (Seehecht, Laichzeit Juli bis August, zweifelhaft), Brosmius brosme (Brosme, Laichzeit Mai, nördl. Nordsee, zum großen Teil außerhalb derselben).

— (2). Über die quantitative Verbreitung der Eier und Larven von Gadiden in der Nordsee. Rapp. et Proc. verb. des Réun. (Conseil permanent international pour l'Exploration de la Mer): Rapports des Rapporteurs No. 1, vol. 13. — Zusammenstellung auf Grund der von deutschen, holländischen, dänischen und norwegischen Forschern gewonnenen Ergebnisse im Zusammenhang mit der Arbeit der „Internationalen Meeresforschung". Behandelt werden: Gadus morrhua, G. aeglefinus, G. merlangus, G. pollachius, G. virens, Merluccius vulgaris, Molva vulgaris, Brosmius brosme. Folgende Resultate können als feststehend betrachtet werden: Im Gebiet der ganzen Nordsee laichen: Gadus morrhua und G. merlangus; in einem großen Teil der Nordsee (besonders nördlich vom 55° n. B.) laichen: G. aeglefinus; ausschließlich im nördlichsten Teil zwischen 58° u. 61° n. B. laicht G. virens und in geringem Maße Molva vulgaris und Brosmius brosme, ebendort vielleicht auch Merluccius vulgaris. Ob G. pollachius überhaupt in der Nordsee laicht, ist noch nicht festgestellt.

van Hoevell, D. Aanteekeningen over de reticulaire Cellen bij eenige verschillende Vertebraten. Beschreibt retikuläre Zellen u. a. aus der Medulla oblongata von Raja. Kon. Akad. van Wetenschappen te Amsterdam. Verslag gew. Vergad. der wis-en natuurkundige Afdeeling. Deel XIX, 2 p. 988—1006.

Hofer, B. (1). Zur Kenntnis der Furunkulose. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 309 u. 310. — Die Verbreitung der Furunkulose geschieht in erster Linie durch Verschleppung. Es ist Desinfektion der Netze und sonstigen Fischereigeräte aus Furunkulosegebieten zu empfehlen resp. vorzuschreiben. Kranke und tote Furunkulosefische sind sorgfältig zu vernichten.

— (2). Die Ergebnisse der neueren exakten Vererbungslehre in ihrer Bedeutung für die Fischzucht. Jahresbericht des Vereins Deutscher Teichwirte für 1910 u. 1911, p. 23—41, Kiel. — Erörterung der Mendelschen Gesetze in ihrer Bedeutung für die

praktische Züchtungskunde. Es soll eine Rassenverbesserung von Trutta fario und Tinca vulgaris angestrebt werden. (F.)

Hofer, J. (1). Wenig beachtete Fische unserer Gewässer. Schweizerische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 19, p. 1—3, 30—33. — Beschreibung und Lebensweise von *Telestes agassizi* (Val.) (*Squalius agassizi*). Varietät: *Telestes savignyi* (Bonap.) und *Alburnus bipunctatus* (Bl.) (*Spirlinus bipunctatus Fatio*). Angaben zur Nomenklatur.

— (2). Die Fischfauna des Kantons Tessin. l. c., p. 54—58. — Auszug aus A. Ghidini (L'ittiofauna del Cantone Ticino nel 1910; Boll. Soc. ticinese di Sci. nat., Lugano Dicemb. 1910). 30 sp. sp.: Petromyzon planeri Bl., Anguilla vulgaris Flem., Alosa finta lacustris Fatio, forma ceresio-verbana Barb., Alosa finta Cuv., Esox lucius L., Trutta variabilis Lunel, (Trutta fario L., Trutta lacustris L.), Salmo irideus Gibb., Salvelinus umbla L., Thymallus aeliani Cuv., (Thymallus vulgaris Nils., Th. thymallus L.), Coregonus schinzii helveticus Zugensis Fatio, C. schinzii helveticus bodensis Fatio, Coregonus wartmanni coeruleus Fatio, Cobitis taenia L., Chondrostoma soetta Bonap., Phoxinus laevis Ag., (Phoxinus phoxinus L.), Squalius cavedanus Bonap., Squ. savignyi Bonap., Scardinius erythrophthalmus L., Alburnus alborella de Fil., Barbus plebejus Val., Leuciscus pigus Lac., L. aula Bonap., Barbus caninus Cuv., Tinca vulgaris Cuv. (Tinca tinca L.), Cyprinus carpio L., Lota vulgaris Cuv. (Lota lota L.), Gobio fluviatilis Bonelli, Cottus gobio L., Perca fluviatilis L., Lucioperca sandra Cuv. (L. lucioperca L.), Eupomotis aureus Jord., Micropterus dolomieu Lacép. (Grystes salmonoides Günth.). Fundorte, Größen- und Gewichtsverhältnisse, Datum der Neueinführungen, Lokalnamen. Eingeführt ohne sicheren Erfolg bisher noch: Coregonus maraena Bl., C. albus Les., Salmo namaycush Pen., Salmo salar L.

— (3). Neunaugen (Lampreten). Lamproies. Schweizerische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 19, p. 145—147. — Behandelt *Petromyzon marinus* L., *P. fluviatilis* L., *P. planeri* Bl. und ihre Fundstellen in der Schweiz.

Hoffmann, G. Über das Ruderorgan der Asterolepiden. Palaeontographica, vol. 57, p. 285—312.

Hoffmeyer, C. (1). Lidt mere om Indplantering af Aaleyngel i vore Söer. Ferskvandsfiskeribladet, Jhrg. 1911, p. 111—113. — Enthält Beobachtungen über die Wanderungen von Anguilla vulgaris aus einigen Seen auf Seeland. (F.) cf. Knudsen (1 u. 2).

— (2). Lidt mere om vort Söfiskeri. l. c., p. 59—62. — Enthält u. a. Resultate von Untersuchungen über das Wachstum von Esox lucius, Perca fluviatilis und Abramis brama. (F.)

Hohmann, K. (1). Haplochilus chaperi und rubrostigma. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 420 u. 421. — Farbbeschreibung n. d. Leben, farbige Abb., Laichakt, Aufzucht (24° C resp. 23—25° C).

Hohmann, K. (2). Trichogaster lalius Ham. Buch. Etwas über seine Zucht und Pflege. l. c., p. 502 u. 503. — Zuchtbedingungen (25° C), Verhalten im Aquarium, Laichakt, Brutpflege, Aufzucht.

— (3). Eine hübsche Varietät von Poecilia sphenops Cav. & Val. l. c., p. 545 u. 546. — Farbbeschreibung, Verhalten im Aquarium, Zucht (Trächtigkeit 4—8 Wochen je nach der Temp., Optimum 20° C).

— (4). Die bis jetzt eingeführten Rivulus-Arten. l. c., p. 701 bis 703. — Behandelt Rivulus elegans Stdr., R. elegans Steind. var. santenis, R. poeyi, R. ocellatus Hens., R. flabellicauda Regan. Von allen Farbbeschreibung n. d. Leben, Importsdaten, Verhalten im Aquarium. Angaben über die Zucht (Temperaturen).

Holmquist, O. Studien in der von den N. N. Trigeminus und Facialis innervierten Muskulatur der Knochenfische. Lunds Universitets Årsskrift N. F. Afd. 2, vol. 7, Nr. 7. I. Die Trigeminofacialis-Muskulatur bei Gadus callarias L. — Sehr ausführliche topographisch-anatomische Darstellung. Folgende Muskelzüge werden eingehend beschrieben: M. adductor mandibulae, M. levator arcus palatini, M. dilatator operculi, M. adductor operculi, M. levator operculi, M. Hyohyoideus sup. et inf., M. protractor hyoidei (Geniohyoideus autt.), M. adductor hyomandibularis et arcus palatini. Von Nerven werden folgende behandelt: Sensorischer Plexus der Wangenhaut, Nervus ad Mm. levator, arcus palatini et dilatat. operculi, Innervierung der Kiefermuskulatur; Nervus maxillaris inferior trigemini, Truncus hyomandibularis. Chorda tympani, Nervus mandibularis externus, N. ad m. adduct. hyomand. et arcus palatini. Nervus opercularis facialis. Nervus hyoideus; zahlreiche Abb.

II. Zur vergleichenden Morphologie der M. M. Intermandibularis, Protractor Hyoidei und Hyohyoideus. — Aus der umfangreichen Darstellung sind folgende Resultate herauszuheben (siehe auch „Zusammenfassung" am Schluß): Die Mm. intermandibularis, protractor hyoidei und hyohyoideus bei Teleostiern bilden sich durch horizontale und spätere vertikale Spaltung des primären Constrictor ventralis. Erstere liefert den primären M. intermandibularis, den primären M. protractor hyoidei und die Hyohyoidmuskeln (Lepidosteus, niedere Teleostier: Albula, Gymnarchus), letztere zerlegt den primären M. intermandibularis weiter in einen vorderen Teil, den definitiven, sekundären M. intermandibularis der höheren Teleostier, und einen hinteren Teil, der eine sekundäre Mandibularinsertion des primären M. protractor hyoidei liefert. (Übrige Teleostier, Amia.) Der morphologische und physiologische Begriff des M. protractor hyoidei decken sich nicht. Drei anotomische Typen: 1. primäres Stadium, eine einzige primäre Mandibularinsertion (Albula, Gymnarchus), 2. sekundäres Stadium a): zwei (primäre und sekundäre) Mandibularinsertionen (Amia, Esox, Salmo, Osteoglossum, Acanthopterygier), 3. sekundäres Stadium

b): Eine einzige, sekundär aus Stadium zwei entstandene Mandibularinsertion. „Höchste Differenzierung der Konstriktormuskulatur bei den Teleostiern" (Clupea, Barbus, Characiniden, Gadiden, Pleuronectiden). Der sekundäre M. intermandibularis verschwindet bei Typus 3. Bei Anguilla Constrictor arcuum branchialium sekundär aus der Rumpfmuskulatur entwickelt als Kompensation des unzulänglichen Opercular- und Branchiostegalapparats. „Die ventrale Konstriktormuskulatur der Ganoiden entwickelt sich kontinuierlich zu den Befunden der Teleostier." Die Innervierung gibt für die Morphologie „der nämlichen Muskulatur" keine Stützpunkte ab.

* **Holt, E. W. L.** Dace in Ireland. Irish. Nat. Dublin, vol. 20, p. 116.

* **Holt, E. W. L., & Byrne, L. W.** Fifth report on the Fishes of the Irish Atlantic Slope. Fishes of the Genus Scopelus. Fisheries Ireland scient. Invest. 1910, No. 6, 33 pp.

* **Holtzendorff.** Regenbogenforellen in der Elbe. Deutsche Fischerei-Zeitung, Jhrg. 34, p. 718 u. 719. — Notiz über die Aussetzung von 300 gezeichneten Trutta iridea in der Elbe bei Wehlen.

* **Horta, P., & Machado, A.** Zytologische Studien über Trypanosoma chagasi n. sp. aus Fischen des Genus Plecostomus (deutsch u. portugiesisch). Memorias do Instituto Oswaldo Cruz, Jhrg. 1911, vol. 2, p. 336—344. — Das ausführlich beschriebene Trypanosoma findet sich zahlreich in Plecostomus punctatus C. & V. aus Bächen bei Mendes, im Winter auffallend viel häufiger als im Sommer, in der peripherischen Zirkulation. Die Infektion ist bei jungen Individuen stärker als bei älteren. An weiteren Trypanosomen aus brasilianischen Fischen sind bisher bekannt: Tr. rhambdiae aus Rhambdia quelen, Tr. macrodonis aus Macrodon malabaricus, Tr. hypostomi aus Hypostomus auriguttatus.

* **Huet, W. G.** Aanteekeningen over de Trochlearis en Oculomotorius-kern en den Trochlearis-wortel bij lagere Vertebraten. Kon. Akad. Wetensch. te Amsterdam. Verslag gew. Vergad. der wis-en natuurk. Af. Deel XIX, 2, p. (981)—(987). — Autor untersucht die Verhältnisse des Trochlearis und Oculomotorius bei Petromyzon, Lophius, Gadus, Hippoglossus, Rhombus, Pleuronectes und Scyllium canicula, vergleicht speciell ausführlich Petromyzon, Scyllium und Lophius. Resultate: Bei niederen Wirbeltieren nimmt der Oculomotoriuskern in der Längsachse des Hirns einen konstanteren Platz ein als der vierte, wird bei den Teleostiern in Übereinstimmung mit der ventralen Verschiebung des Abducenskerns ziemlich stark in dorsoventraler Richtung verlagert. Der Trochleariskern kann in der Längsachse eine sehr verschiedene Lagerung aufweisen (bei Petromyzon weit entfernt vom dritten Kern in der Nähe des Trigeminusgebiets, bei den Selachiern dicht am dritten Kern, bei Lophus erreicht die Vorwärtsverschiebung ihr Maximum). Bei einigen Teleostiern eigenartige Auffaserung der Trochleariswurzel.

Huitfeldt-Kaas, H. Alder og Vekst hos Laks og Örret belyst ved Studiet av deres Skjäl av Knut Dahl. Norsk Jaeger-og Fisker-Forenings-Tidskrift, vol. 40, p. 151—157. — Besprechung der gleichnamigen Arbeit von Dahl mit Zusatz eigener Resultate. Salmo salar bildet in den verschiedenen Flüssen eigene Lokalrassen. (F.)

***Hussakof, L. (1).** Notes on some Upper Devonian Arthrodira from Ohio, N. S. A. in the British-Museum (Natural History), Geol. Mag. N. S. (5), vol. 8, p. 123—128.

*— (2). The Spoonbill-fishery of the Lower-Mississipi. Amer. Mus. Journ., vol. 11, p. 121—125.

Ihering, R. v. Algumas Especies novas de Peixes d'Agua doce (Nematognatha). (Corydoras, Plecostomus, Hemipsilichthys.) Revista do Museu Paulista, vol. 8, p. 380—404. — Corydoras meridionalis n. sp. (Colonia Hansa, St. Catharina), C. garbei n. sp. (San Francisco-Fluß, Bahia), C. venezuelanus n. sp. (Rio Cabrales, Venezuela), C. nattereri triseriatus n. subsp. (Rio Doce, Espirito Santo), C. flaveolus n. sp. (Nebenflüsse des Piracicaba, Sao Paulo), Plecostomus lexi n. sp. (Rio Pardo), P. variipictus n. sp. (Rio Pardo), P. margaritifer Regan, P. margaritifer butantanics n. subsp. (Rio Pinbeiros), P. ancistroides n. sp. (Rio Tatuby, Rio Piracicaba), Hemipsilichthys garbei n. sp. (Gebirgsfluß Macahé). Keine Abb.

Insjöfiskare. Några ord om gäddans s. k. „sväljtider". Från skog och sjö, vol. 4, p. 160. — Angaben über sogenannte „Freßzeiten" des Hechtes, die 3—5 Tage dauern und nach etwa 14 Tagen wiederkommen. Ausgangspunkt dafür soll die Laichzeit bilden, nach deren Beendigung die erste „Freßzeit" einsetzt. (F.)

Ivoy, Paulze d'. (1). L'Histoire naturelle du Saumon d'après l'Etude de ses Ecailles. Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, vol. 12, p. 197—199. — Referierende Besprechung der Forschungsergebnisse von Johnston, Hutton, Calderwood und K. Dahl über Salmo salar. (F.)

— (2). L'Histoire naturelle du Saumon d'après l'Etude de ses Ecailles. Bulletin de la Société d'Aquiculture et de Pêche, vol. 23, p. 155 u. 156. — Referat über die gleichnamige Arbeit von Knut Dahl.

J. G(rieg). Syk og monströs Örret. Naturen, vol. 35, p. 27 bis 31. — Bericht über kranke und monströse Forellen aus der Gegend von Bergen. (Piscicola, Bothriocephalus infundibuliformis, Saprolegnia, Adenocarcinom, Wirbelsäulenverkrümmung, Mopskopf.) (F.)

Jääskeläinen, V. (Esox lucius, Parasiten.) Meddel. Soc. pro Flora et Fauna Fennica, vol. 37, p. 34 u. 218. — An einem ♀ von Esox lucius L. aus dem Ladogasee wurden festgestellt: Henneguya psorospermica Thél., Ergasilus Sieboldii v. Norden, Bothriocephalus latus Finn., Triaenophorus nodulosus Pall., Ascaris mucronata Schrank.

Jacobshagen. Untersuchungen über das Darmsystem der Fische und Dipnoër. Teil I. Beiträge zur Charakteristik des Vorder-, Mittel- und Enddarms der Fische und Dipnoer. Dissert. med. Jena 1911 u. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaften, vol. 47 n. F., vol 40, p. 529—568. — Vergleichende Untersuchung eines sehr artenreichen Materials. Verf. behandelt das Verhalten des „Zwischenstücks", zwischen Pylorus und Gallengang gelegen und von ihm zum Mitteldarm gerechnet, die Reliefbildung des Vorderdarms und Drüsenmagens, und vor allem das Mitteldarmrelief, als dessen Grundform er ein Netzwerk ansieht, das im Verlauf der Speziesdifferenzierung mehr oder minder modifiziert, gleichwohl aber in seinen Grundzügen meist noch gut nachweisbar ist. Auch im Enddarm geht das Relief vom Netzwerk aus. Folgende Arten wurden in die Untersuchung einbezogen: Chimaera monstrosa, Callorhynchus antarcticus, Protopterus, Ceratodus, Carcharias glaucus, C. obtusirostris, Scyllium canicula, Mustelus laevis, Centrophorus granulosus, Cestracion philippi, Acanthias vulgaris, Dicerobatis giorna, Galeus canis, Rhinobatis columnae, Zygaena malleus, Scymnus lichia, Taeniura lymna, Spinax niger, Laemargus borealis, L. rostratus, Labrax lupus, Priacanthus macrophthalmus, Mullus surmuletus, Cottus platycephalus, Holacanthus tricolor, Argyriosus vomer, Zeus faber, Z. pungio, Lampris guttatus, Acanthurus chirurgus, Naseus fronticornis, Trachypterus leiopterus, Gymnetrus gladius, Clupea harengus, Meletta thryssa, Salmo hucho, Macrodon trahira, Uranoscopus cirrhosus, Otolithus guatucupa, Pogonias fasciatus, Chaetodon striatus, C. vagabundus, C. capistratus, Pomacanthus niger, Mugil cephalus, Lota vulgaris, Brosmius brosme, Torpedo marmorata, Trygon violacea, T. kuhlii T. pastinaca, Hypnos subnigrum, Spinax niger, Gadus morrhua, G. callarias, G. aeglefinus, G. merlangus, G. pollachius, G. carbonarius, Molva molva, Acipenser rubicundus, Silurus glanis, Mormyrus, Theutis hepatus, Chirocentrus dorab, Heterotis ehrenbergii, Alepocephalus rostratus, Malapterurus electricus, Blennius, Clinus, Lepadogaster, Aspius aspius, Meletta sprattus, Sardinella aurita, Alosa finta, A. sardina, A. vulgaris, Salmo fario, S. salar, S. dentex, S. salvelinus, Coregonus maraena, C. albula, C. oxyrhynchus, Osmerus eperlanus, Gonostoma denudatum, Erythrinus unitaeniatus, Gymnotus electricus, Cyprinus carpio, C. collarii, Carassius carassius, Gobio fluviatilis, Tinca tinca, Abramis vimba, A. brama, A. ballerus, Idus idus, Blicca björkna, Squalius cephalus, Scardinius erythrophthalmus, Nemachilus barbatulus, Misgurnus fossilis, Clarias gabonensis, Pimelodon stegelichii, Bagrus, Callichthys, Symbranchus marmoratus, Anguilla anguilla, Conger conger, C. niger, Muraena helena, Esox lucius, Anableps tetrophthalmus, Gasterosteus aculeatus, G. pungitius, Spinachia spinachia, Exocoetus volitans, Phycis mediterraneus, Perca fluviatilis, Lucioperca sandra, Aspro asper, A. apron, Acerina cernua, Labrax

lupus, Serranus cabrilla, S. scriba, S. hepatus, Cepola rubescens, Smaris vulgaris, Umbrina vulgaris, Oblata melanura, Box salpa, B. boops, Sargus annularis, Charax puntazzo, Pagellus centrodontus, Chrysophrys aurata, Mullus barbatus, Chaetodon ciliaris, Labrus bergylta, turdus, viridis, merula, festivus, Crenilabrus, roissali, C. mediterraneus, C. fuscus, C. perspicillatus, Coris julis, Lachnolaimus aigula, Scarus cretensis, Scomber scomber, Auxis rochei, Sarda sarda, Luvarus imperialis, Brama rayi, Pleuronectes limanda, P. platessa, p. nasutus, P. luscus, P. microcephala, Rhombus maximus, R. laevis, Solea solea, Flesus flesus, F. passer, Gobius niger, G. ophiocephalus, G. melanostomus, G. paganellus, G. minutus, Remora remora, Sebastes dactylopterus, Scorpaena scrofa, S. porcus, Cottus groenlandicus, scorpius, gobio, niloticus, Hemipterus acadianus, Cyclopterus lumpus, Agonus cataphractus, Trigla gurnardus, T. hirundo, T. lyra, T. spec., Peristedion cataphractum, Trachinus draco, Uranoscopus scaber, Callionymus festivus, C. lyra, Lepadogaster decandollei, L. gouanei, L. biciliatus, Anarrhichas lupus, Batrachus dussumierii, Pholis gunellus, Zoarces viviparus, Ophidium barbatum, Lophius piscatorius, L. budegassa, Orthagoriscus mola, Acipenser ruthenus, A. sturio, A. nasus, A. hakarii, Scaphirhynchus cataphractus, Polyodon folium, Chaetodon triostegus, C. ephippium, Coricus rostratus, Gobius batrachocephalus, Ostracion cubicus, Arius herzbergii, Bagrus bagad, Agriopus verrucosus, Corvina nigra, Stromateus fiatola, Cyprinus chrysoprasius, Labeo niloticus, Leuciscus rutilus, Chondrostoma nasus, Pelecus cultratus, Alburnus lucidus, Callyodon nitus, Tetrodon testudinarius, Syngnathus argentosus, Sphyraena sphyraena, Blennius lepidus, Tetrodon hispidus, T. oblongus, Echeneis naucrates, Ammodytes tobianus, Chanos lubina, C. arabicus, Tetragonurus cuvieri, Mugil cephalus, M. capito, M. auratus, M. chelo, Scorpis georgianus, Caesio tile, Rhombus xanthurus, Seserinus.

Jacobsohn, L. Über die Gruppierung der Nervenzellen im Fischrückenmark, erläutert an Querschnitten des Rückenmarks von Tinca vulgaris. Archiv mikr. Anat., vol. 78, p. 506—528. — Verf. stellt als Hauptergebnis seiner systematischen Untersuchungen einen Vergleich zwischen den Zellgruppen des Fischrückenmarks und denen des Menschen auf. Gemeinsame Gruppen sind 1. die in der ventralen Abteilung der grauen Substanz vorkommenden, großen, polygonalen, chromatinreichen Zellen. 2. Die kleinen, im dorsalen Teil der grauen Substanz vorkommenden Zellen. 3. Die Reticularis- und Strangzellen. Dem Fischrückenmark eigen sind 1. Die Riesenzellen im hintersten Abschnitt des Rückenmarks. 2. Die an wenigen Stellen des mittleren Rückenmarks vorkommenden, etwas größeren Zellen, die in der grauen Substanz selbst etwas dorsal vom Zentralkanal liegen. 3. Vereinzelt vorkommende Zellen besonderer Beschaffenheit, über deren Wert noch keine Ergebnisse

vorliegen. Es fehlen den Fischen: 1. die sympathischen Zellgruppen, 2. die Zellen der sog. Clarkschen Säule, 3. (bei Tinca) die andern großen Zellen des Dorsalkernes der grauen Substanz.

Jagoditsch, F. Die Riesen unter den Bachforellen. Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 183 u. 184. — Fang und Beschreibung zweier außergewöhnlich entwickelter Exemplare von Trutta fario L. (67 und 90 cm lang) aus Kärnten und Steiermark.

Jaquet, M. (1). Sur deux Cas de Déformation du Museau chez Sargus Rondeletti. Buletinul Societatii Române de Stiinte, Jahrgang 20, p. 290—309. — Verf. beschreibt ausführlich zwei Fälle von Deformation der Oberkieferknochen bei Sargus rondelettii, die an der gleichen Örtlichkeit (Nice, hiver 1907) zur Beobachtung kamen. In beiden Fällen waren die Knochen des Oberkiefers mehr oder weniger verkümmert resp. fehlten gänzlich. Der vorhandene Mundspaltenrest war unbeweglich. Verf. nimmt als Ursache der Mißbildung keine Verletzung, sondern embryonal wirksame Einflüsse an. Beide Fische waren im übrigen normal gebildet. Über die Ernährung macht Verf. keine Angaben.

— **(2).** Sur le mode d'Occlusion de l'Oeil d'Orthagoriscus mola Schn. l. c., p. 25—32. Das Auge von Orthagoriscus mola wird durch 6 musculi bewegt (Obliquus sup. et inf., ferner oberer und unterer, vorderer und hinterer grader Muskel). Mit jedem dieser Hauptmuskelbündel ist ein akzessorischer Muskel verbunden, der an eine die Pupille in Zusammenhang mit der Sclerotica umgebende ringförmige Membran ansetzt, die, weich und nachgiebig, von einem „tissu semi-fluide" erfüllt ist, durch dessen Vorfallen beim Nachlassen der Muskelspannung das Auge von der erwähnten „Membran" nahezu verschlossen wird, während zugleich der gesamte Augapfel sich etwas ins Innere der Orbita zurückzieht. Eingehende topographisch-anatomische Darstellung des ganzen Apparats. Es werden im ganzen 7 akzessorische Muskelzüge (gegen 5 bei Cuvier) festgestellt (am hinteren graden Muskel zwei Accessorii).

Järvi, T. H. Hufvuddragen af Fiskfaunan af Fiskeri-Hushållningen. Atlas över Finland 1910 (herausgegeben 1911). Kartbladet Nr. 216, p. 23—34. — Auf vier Karten Angabe der Verbreitung folgender Spezies: Salmo salar, Trutta, Salvelinus, Thymallus vulgaris, Anguilla vulgaris, Osmerus eperlanus, Lucioperca sandra, Abramis brama, Coregonus albula. (F.)

Iches, L. Principaux Poissons comestibles de l'Argentine. Bull. Soc. nation Acclimat. France Ann. 58, p. 321—329.

Johansen, A. C. Zweiter Bericht über die Eier, Larven und älteren Stadien der Pleuronectiden in der Ostsee nach Zahl, Größe, Alter und Geschlecht. Conseil permanent international pour l'Exploration de la Mer. Rapports et Procès-verbaux des Réunions, vol. 13, Nr. 6, p. 1—23. — I. Über die Verbreitung und Häufigkeit der pelagischen Eier von Pleuronectes platessa, Pleuronectes flesus u. limanda und Drepanopsetta platessoides im baltischen

Gebiet mit dem Kattegatt und Skagerak. Karten und Tabellen über die Resultate der Eierfänge mit dem Hensenschen Eiernetz vom Bord des dänischen Untersuchungsdampfers „Thor" in den Jahren 1906, 1907 u. 1909. Für Pl. platessa befindet sich der wichtigste Laichplatz in dem untersuchten Gebiet im südlichen Teile der Beltsee, sowie in den der Beltsee am nächsten liegenden Teilen der eigentlichen Ostsee. Die pelagischen Larven kommen in größter Anzahl in demselben Gebiet vor, in dem auch die Eier am häufigsten sind. Die Laichzeit dauert in der Beltsee vom November bis Mai, im Kattegatt vom November bis April. Für Pleuronectes flesus und limanda sind noch weitere Untersuchungen abzuwarten, da in der bisherigen Literatur die Eier beider Arten nicht getrennt sind (cit. Ehrenbaum 1907 u. 1909). Für Drepanopsetta platessoides liegen die wichtigsten Laichplätze in den tiefen Teilen mit Schlickgrund im östlichen Kattegat. Laichzeit Februar bis Mai.

II. Vorschläge für zukünftige Untersuchungen über die Häufigkeit der Pleuronectideneier im Ostseegebiet.

III. Referat über einzelne im Jahre Juni 1909 bis Juni 1910 erschienene Abhandlungen über Pleuronectiden im Ostseegebiet. (Andersson, Arwidsson, Mortensen, Apstein, Ehrenbaum, Franz, Henking, Trybom).

Johnston, J. B. (1). The Telencephalon of Selachians. The Journal of comparative Neurology, vol. 21, Nr. I, p. 1—113. — Sehr ausführliche anatomisch-morphologische Darstellung des Telencephalon der Selachier, nach Weigert-Schnitten durch Material von Acanthias vulgaris, Syllium canicula, Scyllium stellare, Raja sp., Chimaera und Embryonen von Squalus acanthias. Zusammenfassung der Resultate in 42 Schlußthesen. Bei den Selachiern sind die rostralen Teile des Telencephalon zu lobi laterales ausgestülpt, deren Ventrikel mit dem medianen Ventrikel durch foramina interventricularia verbunden sind. Die medialen Wände der lobi laterales verschmelzen z. T. zu einer massiven area, dem nucleus olfactorius medialis. Dieser ist von der lamina terminalis durch einen sagittalen Spalt getrennt, der, mit dem recessus neuroporicus verbunden, bei einigen Formen (Scyllium) sich bis zur ventralen Hirnfläche fortsetzt. Der Nervus terminalis verläuft je nach der Spezies dorsal oder ventral vom nucleus olfactorius medialis und tritt in der Nähe des recessus neuroporicus internus ein. Ein sulcus Monroei vorhanden, unabhängig oder in Verbindung mit den sulci des Diencephalon.. Folgende graue Massen: Area olfactoria medialis (rostraler Wall des lobus lateralis, nucleus olfactorius medialis, corpus praecommissurale u. nucleus medialis septi, nucleus praeopticus), Area olfactoria lateralis, A. superficialis basalis, Pallium, Area somatica. Eine supraforaminale Verlängerung des corpus praecommissurale entspricht der pars fimbriata septi bei Amphibien (Frosch). Der tractus thalamo-corticalis und Elemente

des opticus bilden ein bei Selachiern bisher noch nicht nachgewiesenes laterales Bündel des Vorhirns. Die Stria medullaris wird bei Selachiern aus mindestens sechs unterscheidbaren Faserarten gebildet. Wenn der nucleus olfactorius medialis der Anuren dem der Selachier aequivalent ist, so muß auch er ein Teil der (sekundären) area olfactoria medialis, nicht, wie gewöhnlich angegeben, der (primäre) bulbus olfactorius sein.

Die lobi laterales der Fische sind nicht aequivalent den Hemisphären der Säugetiere. Außer der Region des chiasma opticum ist kein Teil des Telencephalon mit Sicherheit von der Hisschen Basalplatte abzuleiten. Alle olfaktorischen Zentren sind vom viszeralen sensorischen Stamm des Telencephalon abzuleiten. Die Kommissur der areae somaticae innerhalb der lamina supraneuroporica ist dem corpus callosum der höheren Wirbeltiere homolog. Der cortex somaticus ist mindestens ebenso hoch spezialisiert wie der cortex visceralis. Die Bezeichnungen „archipallium" (Elliot Smith) und „Neopallium" (Edinger) sind daher ungeeignet.

— (2). The Evolution of the cerebral Cortex. Anat. record, vol. 4, Nr. 4, p. 143—166. I. A. E.

— (3). The Telencephalon of Ganoids and Teleosts. The Journal of comparative Neurology, vol. 21, Nr. VI, p. 489—592. — Ausführliche anatomisch-morphologische Darstellung des Telencephalon der Ganoiden und Teleosteer. Als Material dienen Präparate von Amia calva, Lepidosteus osseus, Acipenser rubicundus, Polyodon spathula, Ameiurus nebulosus, Coregonus albus, Catostomus und Chimaera. Durchführung des Vergleichs mit dem Telencephalon der Selachier (vide Johnston 1). Hauptergebnisse: Das Velum transversum setzt kurz vor dem nucleus habenulae an. Eine lamina supraneuroporica vorhanden, durch deren Vorwärtsabwärtsdrehung eine Verschiebung der commissura pallii anterior auf die lamina terminalis hin zustande gekommen ist. Die nuclei olfactorii mediales und laterales haben die gleiche Lage wie bei den Selachiern. Primordium hippocampi hypertropisch entwickelt. Kein typischer Fornix. Commissura pallii posterior wahrscheinlich vorhanden. Area somatica superficialis lateralis wie bei den Selachiern. Zeigt Verbindungen mit den sensorischen Zentren der dorsalen Thalamuspartien, dem nucleus ventralis thalami und dem nucleus habenulae. Ein nucleus somaticus gelangt zur Entwicklung. Komplizierte Stria medullaris. Charakteristisch für das Telencephalon der Ganoiden und Teleosteer gegenüber dem der Selachier ist die „Vorwärtsabwärtsrotation" und die Hypertrophie des Primordium hippocampi. Nächststehende Selachierformen: Scymnus, Heptanchus, Chimaera. Primordium hippocampi rostral und kaudal von der commissura anterior gleichmäßig stark entwickelt. Ursache der Umgestaltung gegenüber den Selachiern: Hypertrophie des viszeralen sensorischen Stammes, eine Erscheinung, die sich bei den verschiedensten Vertebratenformen wiederholt.

Johnstone, J. (1). General Summary of the Results of the Plaice marking Experiments carried out during the Years 1904—1910. 19 th. Rep. Lancashire Sea-Fish. Lab. 1911. Trans. Liverpool biol. Soc., vol. 25, p. 153—190, 225—262.

— (2). Report on Measurements of Plaice made during the Year 1910. 19th. Rep. Lancashire Sea-Fish. Lab. 1911, p. 114—152. Trans. Liverpool biol. Soc., vol. 25, p. 186—224.

Jordan, D. S., & Thompson, W. F. (1). Description of a new Species of Deep-water Sculpin (Triglopsis ontariensis) from Lake Ontario, with Notes on related Species. Proceedings of the United States National Museum, vol. 38, p. 75—78. — Diagnose u. Abb. von *Triglopsis ontariensis* Jord. & Thomps. n. sp. (Toronto). Vergleichende Maßtabelle von *T. ontariensis*, *T. stimpsoni Hoy* und *T. thompsoni*, ferner erste Abb. von *Cottus ricei* Nelson (aus Magen von *Lota maculosa*) (Oswego).

— (2). Note on the Gold-eye, Amphiodon alosoides Rafinesque, or Elattonistius chrysopsis (Richardson). Proceedings of the United States National Museum, vol. 38, p. 353—357. — Ausführliche Besprechung und Klarstellung der Nomenklatur. Der im Winnipeg-Becken als „Gold-eye" bezeichnete Fisch (Amphiodon alosoides Raf.) ist generisch verschieden von dem „Moon-eye" (Hiodon tergisus) doch ist nicht mehr nachweisbar, welche dieser Formen Rafinesque bei seiner Namengebung vorgelegen hat. Genaue Beschreibung von A. alosoides Raf. mit vergleichenden Angaben über Hiodon tergisus und H. selenops. Maßtabelle. Abb.

— (3). A Review of the Sciaenoid Fishes of Japan. Proceeding of the United States National Museum, vol. 39, p. 241—261. — Material gesammelt von Jordan & Snyder i. J. 1900, im N. S. Nat. Mus. u. Stanford Univ. Mus. Behandelt werden Family *Sciaenidae*: 1. Genus *Bairdiella* Gill.: B. acanthodes (Bleek.); 2. Genus Sciaena (Artedo) L.: S. mitsukurii (Jord. & Snyder); S. albiflora (Richards); S. argentata (Huttuyn); S. schlegeli (Bleek.); S. manchurica n. sp. Jord. & Thomps.; S. nibe n. sp. Jord. & Thomsp.; S. japonica Temminck & Schlegel. Synonymie der erw. sp. sp., Diagnosen, Abb., Fundorte.

— (4). A Review of the Fishes of the Families Lobotidae and Lutianidae, Found in the Waters of Japan. Proceedings of the United States National Museum, vol. 39, p. 435—471. — Material gesammelt i. J. 1900 von Jordan & Snyder, im N. S. Nat. Mus. u. Stanford Univ. Mus. Behandelt werden: 1. Family *Lobotidae*: a) Genus *Lobotes* Cuv.: L. surinamensis (Bloch), b) Family *Lutianidae*. 2. Genus *Glaucosoma* Temminck & Schlegel: G. burgeri Richardson. 3. Genus Doderleinia Stdr.: D. berycoides Hilgendorf. 4. Genus *Lutianus* Bloch: L. kasmira (Forskål, L. vitta Quoy & Gaymard, L. russelli Bleek., L. erythropterus Bloch, L. rivulatus C. & V., L. vaigiensis Quoy & Gaymard. 5. Genus *Pristipomoides* Bleek: P. sparus Temminck & Schlegel, P. sieboldii Bleek. 6. Genus

Etelis C. & V. (für Etelis marshi Jenkins von Hawaii. Gen. nov. *Etelinus*). E. carbunculus C. & V. 7. Genus *Aphareus* C. & V.: A. furcatus Lacép. Vollständige Synonymie aller erw. sp. sp., Diagnosen, Abb., Fundorte.

Jürgens, W. Neigt das Bachneunauge zum Parasitismus? Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 624 u. 625, 695—698. — Die Frage wird in der einschlägigen Literatur verschieden beantwortet, die Beobachtungen widersprechen einander in hohem Maße. Verf. selbst hat kein Angreifen von Fischen (im Aquarium) beobachten können. Die Ernährungsweise ist augenscheinlich je nach dem Standort verschieden.

Jürss, H. (1). Ostindische Cypriniden. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 8, p. 417—420. — Farbbeschreibung und z. T. Abb. von Barbus fasciatus Blkr., Barbus (Puntius) tetrazona Blkr., Barbus lineatus, B. lateristriga, Rasbora heteromorpha, Crossochilus pseudobagroïdes Dunck., Barbus maculatus, B. tetrazona var. johorensis, B. sumatranus Bleek. var., B. halei Dunck., Rasbora maculatus Dunck., R. dorsiocellatus Dunck., R. kallochroma Blkr., R. einthoveni Blkr., R. cephalotaenia Blkr., Luciosoma spilopleura Blkr. Bemerkungen über das Laichgeschäft der Barben im allgemeinen.

— (2). Die Kampffische. l. c., p. 489 u. 490. — Verhalten im Aquarium, Laichakt und Zucht. Erwähnt Betta bleekeri Reg., B. macrostoma Preg., B. unimaculata Popta, B. bellica Sauvage, B. acarensis Regan, B. pugnax Günth., B. anabantoides Bleek., B. fusca Reg., B. trifasciata Bleek., B. macrophthalma Reg., B. taeniata Reg., B. rubra Perugia, B. fasciata Reg., B. splendens Reg., von dieser letzten Farbbeschreibung.

— (3). Wurmkrankheiten bei Fischen. l. c., p. 704 u. 705. — Gemeinverständliche Darstellung. Erwähnt werden Ichthyotaenia ocellata Rud., I. filicollis Rud., Bothriceophalus infundibuliformis Rud., B. latus Bremser, Schistocephalus, Triaenophorus nodulosus, Cyathocephalus truncatus Pallas, Ligula simplicissima Rud.

Kaiser, E. Tetrodon cutcutia Hamb. Buch. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 497—499, 511 u. 512. — Verhalten im Aquarium, Ernährung, Zuchtversuche.

Kammerer, P. Das Riechen der Fische. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 45—47. — Referierende Darstellung der Ergebnisse von Scupin, Aronsohn, Steiner, Nagel, Sheldon, Parker, Brookover. Parkers Versuche mit Amiurus nebulosus scheinen einen Geruchssinn dieser sp. einwandfrei zu beweisen. Literatur.

***Kappers, C. N. A.** Die Furchen am Vorderhirn einiger Teleostier. Nebst Diskussion über den allgemeinen Bauplan des Vertebratenhirns und dessen Kommissurensysteme. Anatomischer Anzeiger, vol. 40, p. 1—18.

Kappers & Carpenter. Das Gehirn von Chimaera monstrosa. Fol. neuro-biol., vol. 5, Nr. 2, p. 127—160.

Karpinsky, A. Notes sur l'Helicoprion et les autres Edestides. St. Petersburg Bull. Ac. sci. (Ser. VI) 1911, p. 1105—1122.

Káto, H. Über die peripherischen Endigungen des N. acusticus beim Leucopsarion Petersi Hilgendorf. Fol. neuro-biol., vol. 5, p. 425—435.

***Keller, O.** A halak gerinczoszlopának elferdülése. Termt. közl. Budapest, vol. 43, p. 818 u. 819. — Die Wirbelsäulenverkrümmung der Fische.

Kellner, O. Eigenartige Brutpflege bei Makropoden. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 394. — Ein Makropodenpaar zerstört sein Nest bei Verschmutzung der Wasseroberfläche und transportiert die Eier nach einer noch nicht verunreinigten Stelle.

Kemna, A. Morphologie des Coelentérés. IX. Séries evolutives comparées chez les Polypes et les Méduses. Annales de la Société Royale Zoologique et Malacologique de Belgique, vol 46, p. 8—34. — Auf p. 17 Abbildung und Beschreibung des Polypen Hydrichtis, einer parasitisch auf Seriola zonata lebenden Form. Der Stock bildet unter den Schuppen des befallenen Fisches eine verzweigte Hydrorhiza aus und ernährt sich vermittelst dieser von der Körpersubstanz des Wirtstiers. Infolgedessen fehlen besondere Nährpolypen im Stock und die Kolonie setzt sich lediglich aus Geschlechtstieren zusammen.

Kendall, W. C. (1). Notes on Percopsis guttatus Agassiz and Salmo omiscomaycus Walbaum. Proc. Biolog. Soc. of Washington, vol. 24, p. 45—52. — Klarstellung von Nomenklatur und Systematik des Percopsis omiscomaycus (Walbaum). Revidierte Diagnose. Literatur.

— **(2).** Report on the Fishes collected by Mr. Owen Bryant on a Trip to Labrador in the Summer of 1908. Proc. United State Nat. Mus., vol. 38, p. 503—510, Tfln. 30. — Salvelinus stagnalis (Fabricius,) Mallotus villosus O. F. Müll, Gasterosteus cuvieri Girard, Icelus bicornis Reinhardt, Myxocephalus scorpioides Fabricius, M. groenlandicus (C. & V.), Gymnacanthus tricuspis Reinhardt, Cyclopterus lumpus L., Liparis truncatus (Reinhardt,) Lycodes vahli Reinhardt, L. reticulatus Reinhardt, Boreogadus saida (Lepechin,) Gadus ogac Richardson, Hippoglossus hippoglossus L.; bei Salvelinus stagnalis ausführliche Erörterung der systematischen Stellung.

— **(3).** Notes upon two rare Flatfishes (Gymnachirus fasciatus Günther and G. nudus Kaup.). l. c., vol. 40, p. 201—203. — Gymnachirus fasciatus Gthr. Exempl. von Long Key, Florida; G. nudus Kaup, Exempl. von Tisbury Great Pond, Mass. Beschreibung, Maße, Abb.

***Kendall, W. C., & Goldsborough, E. L.** The Shore Fishes (Reports on the scientifix Results of the Expedition to the tropical Pacific in Charge of Alexander Agassiz, by the U. S. Fish Commission

Steamer „Albatross" from August 1899 to March 1900, Commander Jefferson F. Moser U. S. N. commanding. 13). Cambridge Mass. Mem. Mus. Comp. zool. Harvard Coll., vol. 26, p. 239—344.

Kershaw, J. A. (1). Migration of Eels in Victoria. Victorian Naturalist, vol. 27, p. 196—201, 2 pls.

— **(2).** Additions to the Fish-fauna of Victoria, No. III. Victorian Natural., vol. 28, p. 93—95.

Kerstens, W. Ein Beitrag zur Bekämpfung des Ichthyophtirius. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 199 u. 200. — Heilung einer Ichthyphtiriusinfektion an einem ♀ von Cichlasoma durch 1—1½ Minuten lange, 12stündig wiederholte Bäder in 3%iger Kochsalzlösung.

Klingelhoeffer. Das Auge der Wirbeltiere. IV. Das Auge der Tiefsee- und Höhlenfische. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 62—64, 77 u. 78, 90—92. — Ausführliche Darstellung im wesentlichen nach Brauer und Chun. Besprochen wird: das Teleskopauge (Dissomma anale, Maurolicus). Beziehung zu den Leuchtorganen (Cyclothone signata, Argyropelecus), das Stielauge (Stylophthalmus). Reduktion der Augen (Benthobathes moresbyi Ac.). Zahlreiche Abb. (p. 108—110: Das Auge der Amphibien, p. 120—122, 139—141, 167 u. 168: Das Auge der Sauropsiden).

Klingspor, D. M. Södra Sveriges Fiskeriförenings insjöfiske År 1910. Skrift. södra Sveriges Fiskerifören 1911, I, Nr. 8, p. 23 bis 27.

Knipowitsch, N. (1). Über das Vorkommen von Chirolophis galerita (L.) s. Carelophus ascanii (Walb.) an der Murmanküste. Ann. Musée Zoolog. de l'Acad. Sci. de St.-Pétersbourg, vol. 16, p. 152—154. — Beschreibung von Chirolophis galerita L. nach Exemplaren aus der Bucht Eina (Molowskij-Fjord). Genaue Maße. Angaben über die Verbreitung (nach Osten bis 33½° O. (Gr.).

— **(2).** Neue Exemplare von Lycodes maris-albi Knipowitsch. l. c., vol. 16, p. 155—157. — Ergänzung zur Definition der sp. von 1906, nach Exemplaren aus dem Dwina-Golf und dem Onega-Golf. Maßtabelle.

Knudsen, P. C. (1). Indplantning af Aaleyngel i vore Söer. Ferskvandsfiskeribladet, Jhrg. 1911, p. 110 u. 111. — Verf. vertritt die Meinung, das die gelben, noch nicht geschlechtsreifen Aale im Sommer (in Jütland) im Meere an den Küsten leben, im September bis November in die Binnenseen hinaufwandern, um im April bis Mai wieder hinauszuwandern. (F.)

— **(2).** Hvorledes forholder det sig med den gule Aals Vandringer i Jylland og paa Öerne? Ferskvandsfiskeribladet, Jhrg. 1911, p. 122 u. 123. — Weitere Beiträge im Sinne der Beobachtungen von Knudsen (1).

Kobayashi, H. A preliminary Report on the Source of the human Liver Distome, Clonorchis endemicus Bälz (= Distomum

spathulatum Leuckart). — Annotationes Zoologicae Japonenses, vol. 7, p. 271—277. — Nachweis der enzystierten Jugendstadien von Clonorchis endemicus in folgenden Fischen: Leucogobio güntheri, Pseudorasbora parva, Acheilognathus lanceolata, A. limbata, Paracheilognathus rhombea, Pseudoperilampus typus, Abbottina psegma, Biwia zezera, Sarcocheilichthys variegatus. Gelungene Infektionsversuche an Katzen.

Kobelt, A. Die physiologische Ursache von Zeichnung und Farbe in der Tierwelt. Naturwissenschaftliche Wochenschrift, vol. 10 n. F., p. 689—700. — Verf. sieht die physiologische Ursache von Farbe und Zeichnung in der Tierwelt in Reaktionen der Pigmente auf Reize resp. Überreize („Bedrohungen") sensitiver Körperpartien. Zeichnung und Färbung geht aus von Zentren sinnlicher Perzeption. Durch Erschlaffung (Gewöhnung) entsteht Pigmentrückbildung (innere Aufhellung, Hofbildung) usw. Hierzu besonders zahlreiche Beispiele von div. Pisces mit Quellenangabe.

König, C. Die geographische Verbreitung des australischen Lungenfisches. Naturwissenschaftliche Wochenschrift, Neue Folge, vol. X, p. 104—107. — Die älteren systematischen Fischwerke machen über das Verbreitungsgebiet von Neoceratodus forsteri nur ganz allgemeine („Südaustralien usw.") und z. T. direkt widersprechende Angaben. Genaue Feststellungen verdanken wir Semon. Neoceratodus findet sich im Mittellaufe des Burnett- und Maryflusses und in deren großen Nebenflüssen. Er meidet die Gezeitenzone und das Quellgebiet. Auf die erwähnten Gewässer ist die Art ausschließlich beschränkt.

Koenig, F. Muraenen, Seeschlangen und Pythonomorphen. Kosmos Handweiser für Naturfreunde, Jhrg. 8, p. 247 u. 248. — Teilweiser Vergleich der Bewegungsmöglichkeiten von Muraena mit denjenigen der fossilen Pythonomorphen (Clidastes).

Kopsch, F. Die Entstehung des Dottersackentoblast und die Furchung bei der Forelle (Salmo fario). Archiv für mikroskopische Anatomie, vol. 78, p. 618—659. — Ausführliche entwicklungsgeschichtliche Darstellung mit folgenden Ergebnissen: „1. Die Blastomeren des Forelleneies bilden bis zur Mitte der V. Teilung miteinander und mit dem Protoplasma, welches die Dotterkugel überzieht, ein Syncytium". Dann beginnt eine „Abfurchung", die am Schluß der XI. Teilung ihr Ende erreicht, aus dem Syncytium wird ein Plasmodium, die Grenzen zwischen den einzelnen Territorien verschwinden. Es entsteht durch die „Abfurchung in dem Syncytium ein „Randbezirk", ein „exzentrischer Bezirk, beide mit Kernen" und einen intermediären Bezirk des Dottersackentoblasts, mit wenigen oder kleinen Kernen. „Der Ort für die Entstehung des Dottersackentoblasts sind also der Rand und ein exzentrisch gelegener Teil der Unterfläche der Keimscheibe."

Koutchine, J. B. La Pisciculture dans la Contrée de l'Oural et les Questions qu'elle soulève (Résumé des Rapports lus le 11 no-

vembre 1910). (Die Fischzucht im Uralgebiet und ihre nächsten Aufgaben.) Bulletin de la Société Ouralienne des Amis des Sciences naturelles, vol. 31, I, p. 17—30. — Darlegung allgemein gehaltener Projekte für Maßregeln zur Hebung von Fischerei und Fischzucht im Uralgebiet.

Krause, R. Der Aal. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 198 u. 199. — Beobachtungen über das Verhalten von Steigaalen im Aquarium.

Krawetz, L. Entwicklung des Knorpelschädels von Ceratodus. Bull. Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou, Jhrg. 1910, p. 332—365, 2 Tfln. — Eingehende entwicklungsgeschichtliche Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der Befunde von Semon, Fürbringer und Sewertzoff. Der Verf. lehnt allgemeinere morphologische und genetische Schlußfolgerungen ab und verweist auf spätere Publikationen. Beim Kapitel: „Entwicklung und Bau des Viszeralapparates" ergibt sich (konform mit Huxley), daß die Autostylie des erwachsenen Tieres nicht auf einer primären autostylen Verbindung des ersten Viszeralbogens mit dem Schädel beruht. Rekonstruktionsbilder.

Krebs, W. (1). Geophysikalische, besonders klimatische Beziehungen der Aalzüchterei. Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 83—86. — Verf. sucht die von Henking für Comacchio festgestellte Schwankungsperioden in der Ergiebigkeit der Aalzucht auf periodische Klimaschwankungen (35jährige Klimaperiode) zurückzuführen, durch die in erster Linie Ernährung und Erhaltung der Jungfische beeinflußt würden. Außerdem unterliegen die Tiefseelaichstätten des Aales Temperaturschwankungen (Erwärmungen), hervorgerufen durch unterseeische Vulkanismen, die ebenfalls regelmäßige Periodizität im Zusammenhang mit kosmischen Perioden (Sonnenfleckenmaxima) aufweisen. Die Aalinteressenten werden zur Berücksichtigung dieser „klimatischen und vulkanischen Konjunkturen" angeregt. Ferner p. 352 Replik gegen Reichard, cf. diesen.

— **(2).** Geophysikalische, besonders klimatische Beziehungen des Auftretens der Heringsschwärme in der südöstlichen Nordsee. l. c., p. 150—152. — Die besonders reichen Heringsfänge Anfang 1911 fielen mit solchen Epochen zusammen in denen sich Springgezeiten mit dem Ankommen schwerer nordatlantischer Sturmtiefs vereinigten. Auf Grund meteorologischer Statistik stellt daher Verf. die Vermutung auf, daß ein Zurückstauen der Ostseewasser von seiten der mehr als sonst wind- und sturmgeschwollenen Nordsee ein erhöhtes Vordringen des sog. Bankwassers nach den Eingangsgebieten der Ostsee befördert habe. Da das Bankwassergebiet der bevorzugte Aufenthaltsort der Heringsschwärme sei, liege hier die Möglichkeit einer Erklärung der scheinbar unberechenbaren Erscheinungsperioden dieser Fische. Nach der bis über die Jahrhundertwende zurückreichenden Trockenperiode mußten sich erst eine Reihe niederschlagsreicher Jahre häufen ehe der Süß-

wasserstand ausreichte, um den andringenden Nordseefluten ein „der Heranlockung der Heringszüge günstiges Wechselverhältnis" zu schaffen. Hinweis auf die Bedeutung langfristiger Klimaschwankungen (Sonnentätigkeitsperioden) für die Beurteilung biologischer Verhältnisse. Vergl. auch Krebs (1) und Pettersson.

— (3). Geophysikalische Verhältnisse auf den Fundstellen der Aallarven im Atlantik und im Mittelmeer. l. c., p. 180—184. — Verf. bespricht die Ergebnisse der Forschungsfahrten des „Thor" und des „Michael Sars" in der Leptocephalenfrage und sucht zu beweisen, daß an sämtlichen nachgewiesenen Brutgebieten von Anguilla und Conger Stätten starken unterseeischen Vulkanismus sich befinden, die eine Temperaturerhöhung der Bodenschichten des Meerwassers bedingen. Verf. bezeichnet es als wahrscheinlich, daß „das Brutgeschäft der Aale mit dem ihre Brutstätten heizenden Vulkanismus im einfachen Verhältnis steigt und fällt" und daß die Lage der Brutstätten durch diesen „heizenden Vulkanismus mehr oder weniger bedingt ist". (Vergl. Krebs (1); dagegen siehe Reichardt.)

Kreyenberg, M. (1). Über die Zucht der Goldfischrassen in China. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 265—267. — Der Chinese züchtet nicht rein, sondern überläßt dem Zufall die Entstehung der Formen.

— (2). Neues aus der Heimat des Makropoden. l. c., p. 543 u. 544. — Hemirhamphus intermedius, Mastacembelus sinensis, Rhodeus sinensis, Gobius davidi, Eleostris swinhonis u. Macropodus opercularis (n. sp.) auf den Überschwemmungsfeldern des Peiho als winterharte Fische.

— (3). Eine neue Cobitinengattung aus China. Zoologischer Anzeiger, vol. 38, p. 417—419 mit Zusatz von Pappenheim. — Gobiobotia g. n., G. pappenheimi sp. n.

Krüger, B. Hydrobiologische Notizen aus Afrika und Südamerika. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 625 u. 626. — Haplochilus elegans, H. senegalensis, Fundulus gularis, F. arnoldi, F. sjöstedti, Pelmatochromis subocellatus, P. batesi, Anabas kingleyi aus Kamerun (Lolodorf), Jenynsia sp. aus Nordostpatagonien (Altwässer des Rio Limay); südöstlichster Fundort viviparer Cyprinodonten.

Kuhlmann, W. Mit dem Fischdampfer auf hoher See. Kosmos-Handweiser für Naturfreunde, Jhrg. 8, p. 236—240. — Kurze Beschreibung eines Hochseeschleppnetz-Fischereibetriebes.

Kultschitzky, N. Biologische Notizen. 2. Über das adenoide Organ in der Speiseröhre der Selachier. Archiv für mikroskopische Anatomie, vol. 78, p. 234—244. — Verf. untersucht das lymphoide Organ bei Raja clavata und Trygon pastinaca und unterscheidet innerhalb des bindegewebigen Gerüstes vier Zellarten: 1. große grobkörnige, pikrinophile, acidophile Zellen, 2. große feingranulierte eosinophile, acidophile Zellen, 3. kleine Zellen mit geringer

Protoplasmamenge und zwei Arten von Lymphozyten verschiedener Färbbarkeit, 4. große Zellen mit polymorphem Kern. Die beschriebenen Elemente stehen wohl untereinander im genetischen Zusammenhang. Das Organ scheint die Stätte intensiver Stoffwechseltätigkeit zu sein und dürfte im Haushalt des Organismus eine wesentliche Rolle spielen, deren Natur noch festzustellen ist.

Kuntz, A. (1). The Development of the sympathetic nervous System in certain Fishes. Jour. of Comp. Neurology, vol. 21, Nr. II, p. 177—213. — Die Arbeit basiert auf Untersuchungen an Embryonen von Acanthias vulgaris, Amia calva und Opsanus tau. Bei diesen legt sich der Sympathikus an als Zellaggregate an der Medianseite der Spinalnerven. Die betreffenden Zellen wandern aus von den Spinalganglien und von den ventralen Teilen des Neuralrohrs. Die Tatsache, daß Elemente der ventralen Neuralrohrpartien an der Bildung der Sympathikusganglien beteiligt sind, ist bisher, im Gegensatz zu allen andern Beobachtern nur von Froriep verfochten worden und wird vom Autor bestätigt. Die Auswanderung der Sympathikuszellen erfolgt bei Acanthias größtenteils vor der Faserbildung der Spinalnerven. Die Zellen bleiben zunächst im Mesenchym zerstreut und sammeln sich erst später zu den Sympathikusanlagen. Bei Amia und Opsanus wandern die betr. Zellen von den Spinalganglien und dem ventralen Teil des Neuralrohrs aus an den bereits gebildeten Fasersträngen der Spinalnerven entlang und lagern sich in Ganglien ventrolateral der Aorta. Von dort aus findet die Verbindung der rechts- und linksseitigen Ganglien durch sympathische Stränge statt, die ventral der Aorta verlaufen. Der Plexus sympathicus des Darmrohrs hat seinen Ursprung in Zellen des Hinterhirns und der Vagusganglien. Die Wanderung dieser Elemente findet längs der Vagusbahnen statt. Die Kritik H. Helds gegen A. Froriep ist nicht zutreffend, da Held zu alte Embryonenstadien verwertet hat. Das sympathische Nervensystem ist homolog den funktionellen Abteilungen des peripherischen Nervensystems überhaupt. J. A. E.

— **(2).** The Evolution of the sympathetic nervous System in Vertebrates. l. c., vol. 21, Nr. III, p. 215—236. — Der Autor gibt in dieser Arbeit u. a. eine ziemlich ausführliche Darstellung der Morphologie des sympathischen Nervensystems der Cyclostomen. Diese zeigen in der Entwicklung des Sympathikus den primitivsten Typus. Das sympathische Nervensystem ist bei ihnen eng mit dem Vagus verbunden und ist in der Hauptsache beteiligt an der Innervation der Blutgefäße, welche den Kiemenapparat versorgen. Verstreut finden sich sympathische Elemente auch in der Rumpfregion.

Kyle, H. M. Protokoll der Sektion für Fischerei und Statistik (englisch und deutsch). Rapports et Procès verbaux des Réunions (Conseil permanent international pour l'Exploration de la Mer), vol. 13, p. 53—73. — In den Sitzungen werden behandelt:

Altersbestimmung der Scholle (Heincke), Jugendstadien der Gadiden (Hoek), Wanderfische (Hoek), Laichplätze der Pleuronectiden (Masterman), Makrelenfischerei in Amerika (Smith), in Frankreich (Fabre-Domergue), in Norwegen (Hjort), in Deutschland (Ehrenbaum), Wachstum von Flunder und Scholle in der Ostsee (Henking), Kritik der Altersbestimmung des Herings nach Schuppenringen (Thompson, Heincke, Hjort), Verhältnisse des Lachses in der Ostsee (Trybom), Eier der Plattfische in den Belten, Kattegat und Skagerak (Johansen), Methode fischereistatistischer Untersuchung (Henking), Alter und Wachstum von Lachs und Meerforelle in Norwegen (Dahl).

Laackmann, H. (1). Der Löwenkopffisch, das neueste Zuchtprodukt japanischer Schleierfischzucht im Leipziger Aquarium. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 761 u. 762. — Zuchtrasse des Goldfisches, charakterisiert durch stark gekräuselte Auftreibungen der Oberhaut des Kopfes.

— **(2).** Das neueste Zuchtprodukt japanischer Schleierfischzucht, der Löwenkopffisch, im Aquarium des Zoologischen Gartens Leipzig. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 686 u. 687. — Gleichen Inhalts wie Laackmann (1).

Laan, J. van der. — Die Entwicklung der deutschen Heringsfischerei. Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 33—36. — Kurze statistische Übersicht über die Erträgnisse der deutschen Heringsfischerei von 1872—1910. Tabellen.

Lanzi, L. Contributo allo Studio dei Mostri doppi dei Teleostei. Descrizione di Duplicità anteriori di Salmo. Sguardo storico delle Dottrine sul Mecanismo della loro Genesi e Considerazioni relative alla Formazione e allo Accrescimento normale dell'Embrione. Arch. ital. Anat. Embr., vol. 9, p. 510—569, 11 Tfln., 25 Fig.

Laguesse, E. Un Exemple bien net d'Architecture lamellaire du Tissu conjonctif lache. Comptes rendus de la Société de Biologie Paris, vol. 70, p. 503—505. — Verf. studiert den lamellären Charakter des lockeren Bindegewebes an einem Fötus von Torpedo. J. A. E.

Lameere, Brachet, Kemna. (La Corbeille branchiale de Petromyzon etc.) Ann. de la Soc. Royale Zoolog. et Malacol. de Belgique, vol. 46, p. 7. — Diskussion. Der Kiemenapparat der Petromyzonten ist demjenigen der Gnathostomen im allgemeinen homolog.

Leathers, A. L. A biological Survey of the Sand Dune Region on the South-shore of Saginaw-Bay, Michigan. Fish. Public. Michigan geol. biol. Surv., Nr. 4 (Biol. Ser. Nr. 2), p. 243—255, 1 pl.

Le Danois, E. Sur la Ponte de Cottus bubalis Euphrasen. Bulletin de la Société Zoologique de France, vol. 36, p. 144—146. — Beschreibung von Hochzeitskleid, Laichakt und Laich nach Beobachtung im Aquarium. Abb.

Léger, M. L. Le Goût de Vase ches les Poissons d'Eau douce. Travaux du Laboratoire de Pisciculture de l'Université de Gre-

noble 1910, fasc. II, p. 1—4, 1911. — Der Schlammgeschmack der Süßwasserfische rührt von Oscillatoria tenuis Ag. her, und hat seinen Sitz besonders in Niere und den Schleimdrüsen der Haut, daher besonders Anguilla vulgaris und Tinca tinca beeinflußt. (F.) cf. auch Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, vol. 12, p. 52 u. 106—108.

Lee, L. M. Report on the Grimsby Steam Trawler Records 1904—1907. 3d. Report of the Nord-Sea-Fisheries Investigations Commission, p. 3—108.

Lehmann. Das Laichgeschäft bei Eleotris spec.? Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 401 u. 402. — Eingehende Beobachtung des Laichaktes einer noch nicht identifizierten spec. von Eleotris. Es werden enorme Mengen exzessiv kleiner Jungfische erzeugt. Aufzucht nicht gelungen. Farbbeschreibung der erwachsenen Fische nach dem Leben.

Lepri, G. Resoconto dell'Adunanza generale amministrative della Società zoologica Italiana con Sede in Roma. Bollettino della Società Zoologica Italiana con Sede in Roma, ser. 2, vol. 12, p. 77—88. — Erwähnt u. a. Orthagoriscus mola von Viesti (Foggia) sowie Blennius, Clinus, Julis und Crenilabrus von Palo. Ferner Odontaspis taurus Müll. und Symbranchus marmoratus Bl.

Leriche, M. (1). Un Pycnodontoide aberrant du Sénonien du Hainaut. Le genre Acrotemnus L. Agassiz. Acrotemnus splendens de Koninck. Bull. Soc. geol. Belgique, vol. 25, Proc. verb., p. 162 bis 168.

— **(2).** Les Poissons des Couches du Lualaba (Congo Belge). Rev. zool. Africaine Bruxelles, vol. 1, p. 190—197.

Levi, G. Appunti alla Publicazione di Donnaggio: „Nuovi dati sulle Propaggini nervose del Citoplasma e sulle Fibre collagene dei Gangli spinali". Monit. zool. ital. Anno 22, p. 146—151.

Liebig, Th. Rasbora heteromorpha. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 181—184. — Farbbeschreibung nach dem Leben, Diagnose nach Dunkers, Verhalten im Aquarium, Geselligkeitstrieb, Zuchtversuche ohne Erfolg, Absterben bei 12° C.

Link, E. (1). Über eine in der Haut von Fischen parasitisch lebende grüne Alge. Zoologischer Anzeiger, vol. 37, p. 506—510. — Verfasser beschreibt grünliche, 0,1—0,13 mm große kugelige Gebilde aus der Haut von Lausitzer Teichkarpfenbrut, die sich als parasitisch lebende Algen (Chlorochytrium piscicolens n. sp.) erwiesen. Die Alge liegt in die Cutis gebettet und wird nach beendetem Wachstum mit Beginn der Teilung bindegewebig abgekapselt. Die näheren Umstände der Auswanderung aus dem Fisch sind noch nicht erforscht. Der Parasit ist in der Lausitz weit verbreitet, die Infektion im allgemeinen für die Fische wenig schädigend.

— **(2).** Ein neuer Hautschmarotzer bei Fischen. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 129—131. — Vorläufige Mitteilung zu Link (1) siehe dort.

Lipin, A. Die Morphologie und Biologie von Polypodium hydriforme Uss. Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Anatomie und Ontogenie der Tiere, vol. 31, p. 317—426, Tfln. 11—15. — Monographische Beschreibung des im Rogen von Acipenser ruthenus parasitierenden Hydroidpolypen Polypodium hydriforme Uss.

Lipschütz, A. (1). Zur Frage über die Ernährung der Fische. Zeitschrift für allgemeine Physiologie, vol. 12, p. 59—117. — Der Verfasser untersucht im Hinblick auf die Pütterschen Arbeiten über den Stoffhaushalt der Gewässer, die Frage, ob Süßwasserfische imstande sind, im Wasser gelöste organische Stoffe in ihrem Stoffhaushalte zu verwerten. Untersuchungsobjekte: kleine ausgewachsene Karpfen und Aalmonté. An Nährstofflösungen sind verwendet worden: Asparagin Merk, Glukosamin Merk, Tyrosin Merk, Traubenzucker und Daphnienextrakt, gegeben als Zusatz zum Aquarienwasser. Daneben Kontrollversuche in reinem Wasser (Hungerversuche). Resultat: Niemals konnte eine Verwertung der gelösten organischen Verbindungen im Stoffhaushalt der Fische nachgewiesen werden.

— (2). Über den Hungerstoffwechsel der Fische. Zeitschrift für allgemeine Physiologie, vol. 12, p. 118—124. — Die Gewichtsdifferenzen gleichaltriger frischgefangener Fische (Karpfen) werden als Hungererscheinungen nachgewiesen. Die organische Trockensubstanz gleichlanger Tiere vermag bis zu 50% zu differieren. Die Differenz in der Sauerstoffkapazität kann bis 53,1% betragen. Resultat: Freilebende Fische können unter Umständen viel mehr als die Hälfte ihrer Körperstoffe im Hunger einbüßen, ohne zugrunde zu gehen. Aalmonté vermag mehr als 60% Trockengewicht und mehr als ¾ Sauerstoffkapazität ohne abzusterben durch Hunger einzubüßen.

***Lo Bianco, S.** (1). Risultati delle Indagini sul Pesce novello nel Tirreno. Ann. Agric. Roma, Nr. 263, p. 200—240.

*— (2). Su alcuni Stadii postlarvali appartenenti a Gadidi rari del Golfo di Napoli. Mitteilungen der zoologischen Station Neapel, vol. 20, p. 170—187.

Loeb, J. (1). Können die Eier von Fundulus und die jungen Fische in destilliertem Wasser leben? Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen, vol. 31, p. 654—657. — Eier von Fundulus schlüpfen in frischem, zweimal destilliertem Wasser nach 12 Tagen, die Jungfische bleiben ungeschädigt am Leben. In Seewasser geschlüpfte Jungfische werden durch Übertragung in destilliertes Wasser nicht beeinflußt, desgl. erwachsene Exemplare (Dauer der Versuche 25 bezw. 16 Tage). Gegen Stockard und Sumner. Reine NaCl-Lösung wirkt giftig, wird durch Zusatz von Ca und K entgiftet (Theorie der physiologisch-äquilibrierten Salzlösungen).

— (2). Die Erhöhung der Giftwirkung von KCl durch niedrige Konzentrationen von NaCl. Biochem. Zeitschrift, vol. 32, p. 155 bis 163 (Experimente an Eiern von Fundulus).

Loeb, J., & Wasteneys, H. (1). Über die Entgiftung von Kaliumsalzen durch die Salze von Kalzium und anderen Erdalkalimetallen. Biochem. Zeitschrift, vol. 32, p. 308—322.

— (2). Die Entgiftung von Natriumchlorid durch Kaliumchlorid. Biochem. Zeitschrift, vol. 33, p. 480—488.

— (3). Die Entgiftung von Säuren durch Salze. Biochem. Zeitschrift, vol. 33, p. 489—502.

Lönnberg, E. Fishes collected by the Swedish zoological Expedition to British East Africa 1911. Stockholm. Vet. Ak. Handl., vol. 47, Nr. 6, p. 37—41.

Lo Giudice, P. (1). Sulle diverse Razze locali o Famiglie(Heincke) di Acciughe (Engraulis encrasicholus Cuv.). Riv. mens. Pesca Pavia, vol. 6 (13), p. 83—87.

— (2). Ancora sulle diverse Razze locali di Acciughe (Engraulis encrasicholus Cuv.). Replica al Dr. Fage. Riv. mens. Pesca, vol. 6 (13), p. 226—236.

***Lörenthey, J.** Beiträge zur Fauna und stratigraphischen Lage der pannonischen Schichten in der Umgebung des Balatonsees, in: Resultate der wissenschaftlichen Untersuchungen des Balatonsees. Anhang Paläontologie, 4. Band 1911, p. 1—215, 4 Tfln.

Lohberger, J. Über zwei riesige Embryonen von Lamna (Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens. Hrsg. von F. Doflein). Münch. Abh. Ak. Wiss. math.-phys. Kl. Suppl. - Bd. 4, Abb. 2, 45 pp., 5 Tfln.

Lohmann, H. Beiträge zur Charakterisierung des Tier- und Pflanzenlebens in den von der „Deutschland" während ihrer Fahrt nach Buenos Ayres durchfahrenen Gebieten des Atlantischen Ozeans. I. Teil. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, vol. IV, p. 407—432. — Verfasser, Biologe der Deutschen Antarktischen Expedition unter Filchner, hat systematische Beobachtungen während der Fahrt durch Netzfänge, Planktonmethoden und „Ausguck" vorgenommen. An Fischen folgende Resultate: Norden (Kanal bis Azoren) 20.—22. Mai große Mengen von Seenadeln an der Meeresoberfläche. 28. bis 29. Mai desgl., dabei 71—78% tote Exemplare (Nerophis), wahrscheinlich mit Kraut von der Küste abgetrieben. In der Sargassosee Syngnathus. Süden (25° s. Br. bis 40° s. Br. 19. August bis 4. September): Letzte fliegende Fische am 18. August. Die Nordgrenze von Exocoetus liegt im Nordsommer 5—8° nördlicher als im Nordwinter und erreicht gerade die Azoren.

Lorenz. (Bericht über eine Reise mit den Grafen Hoyos nach Ostgrönland.) Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, vol. 25, p. 37—42. — Fang von Salvelinus alpinus L. bei Kap Berkhaus.

Lübbert, H. (1). Die Ergebnisse der im Jahre 1910 ausgeführten Verpflanzung von Aalbrut aus England in deutsche Binnengewässer. Österreichische Fischerei-Zeitung Jhrg. 8, p. 160 u. 161.

— Bericht über einen Vortrag von Lübbert. Übertragen wurden im ganzen 6809500 Stück Aalbrut; Transportverlust 1,1‰.

— (2). Neue Einführung von Eiern der wilden Regenbogenforelle nach Deutschland. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 345—348. — Von 50000 aus Baird, Kalifornien durch das amerikanische Fischereibureau abgesandten Eiern wurden 10000 von Daudieck bei Horneburg (Cuxhaven) aus weiterversandt (nach Bayern, Baden, Kgr. Sachsen, Westpreußen, Holstein). 25000 in Daudieck erbrütet. Verlust ca. 30%.

— (3). Weitere Messungen an nordischen Glasaalen. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 214—217. — Tabellen. Zahlreiche Literatur. Die Größenverhältnisse sind bei Steigaalen nicht zur Geschlechtsbestimmung zu verwerten. Eine Durchführung von systematischen Messungen in großem Stil ist praktisch unausführbar.

— (4). Neue Einführung von Eiern der wilden Regenbogenforelle nach Deutschland. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 241—244. — Bericht über die Transporte im Jahre 1911 (siehe Lübbert (2)).

— (5). Weitere Messungen von nordischen Glasaalen. Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 140—143. — Tabellen über Material aus Epney, Nordsee und Kattegat, River Laune, Irland, Cuxhaven, Hoyerschleuse. Größengruppen nicht nachweisbar. Es ist nicht möglich, die Brut nach Größe in ♂ und ♀ Individuen zu sondern (gegen Bellini und Walter). Siehe auch Schmidt, J., und Lübbert(3).

— (6). Neue Grundlagen der Aalkultur in Deutschland. l. c., p. 346—348, 379 u. 380. — Verf. gibt eine kurze Übersicht über die bisher in Deutschland üblichen Methoden der Besetzung von Binnengewässern mit jungen Aalen. Da der Wert des aus der Unterelbe stammenden Satzaalmaterials dadurch beeinträchtigt wird, daß dasselbe (nach Hermes, Hofer, v. Brunn und Dröscher) zu 70—80% aus Männchen besteht, so tritt Verf. für eine größere Hebung des Steigaalimports aus England (Epney) ein, da man bei der dort gewonnen Montée auf ein günstigeres Geschlechterverhältnis rechnen darf.

— (7). Der Aalfang in der Lagune von Comacchio. 34. Jahresbericht des Zentralfischereivereins für Schleswig-Holstein 1911, p. 192—203. Rendsburg. (F.)

— (8). Die Besetzung der brandenburgischen Gewässer mit englischer Aalbrut in den Jahren 1908—1910. Aus deutscher Fischerei (Uhles-Festschrift des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg), p. 58—64.

Lübbert, H., & Fischer, F. Die Besetzung deutscher Gewässer mit Aalbrut im Jahre 1910. Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaften, vol. 15, p. 251—318. — Die Steigaale (elvers) werden auf der Aalfangstation des Deutschen Fischerei-Vereins in Epney (bei Gloucester) am Severn in großem Maßstabe angekauft

und gefangen, und in Eiskisten auf Rähmchen über Gloucester Grimsby—Hamburg transportiert, von wo sofort Weitersendung an die Interessenten stattfindet. Auf diese Weise wurden im Jahre 1910 an Steigaalen 6809500 Stück eingeführt mit einem Transportverlust von ca. 2,5‰. Gewinn (nach Mahnhopf bei Schätzung von 50% Abwachsverlusten bis zum achten Sommer) 3245381 Mk. Eingehende Tabellen über den Einzelversand in Deutschland.

Lücke, Fr. Altersbestimmung bei Fischen. Kosmos-Handweiser für Naturfreunde, Jhrg. 8, p. 184 u. 185. — Als Organe zur Altersbestimmung werden Schuppen Otolithen und die meisten Knochen aufgeführt. Als zuverlässigste Methode wird die Zählung der „Jahresringe" an den Otolithen bezeichnet.

Lühe, M. Seestichling (Gasterosteus spinachia L.). Schrift. phys. ökon. Gesellsch. Königsberg, Jhrg. 52, p. 215. — Nachweis von Gasterosteus spinachia in der östlichen Ostsee.

L. W. B. Regan C. T., The Freshwater Fishes of the British Isles. Nature, vol. 88, p. 373 u. 374. — Besprechung.

M. Abnorm gefärbter Hecht. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 490. — Esox lucius, 7 Pfund schwer, mit ausgeprägtem Xanthorismus (Albinismus) aus dem Roxheimer Altrhein.

Maignon. Influence des Saisons et des Glandes génitales sur la Glycogénie. Annales de la Société d'Agriculture, Sciences et Industrie de Lyon, Jhrg. 1910 (1911), p. 4—10. — Verf stellt fest, daß u. a. auch bei Cyprinus carpio der Glycogengehalt der Muskeln im Frühjahr zur Geschlechtsperiode ein Maximum erreicht, sowie daß der Glycogengehalt der Muskeln beim Männchen denjenigen des Weibchens konstant übertrifft.

Mandée, R. Ein Rückblick auf das Jahr 1910. Jahrb. Aquarien- und Terrarien-Freunde, Jhrg. 7, 133 p.

Marcinkiewicz, M. Beiträge zur Anomalie der Schwimmblase von Macropodus viridi-auratus. Festschrift für J. Nusbaum 1911, p. 107—111 (polnisch). J. A. E.

Marré, E. (1). Crenicichla lepidota, ein bunter südamerikanischer Cichlide. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 121 u. 122, 136 u. 137. — Beschreibung, Wartung, Laichgeschäft, Brutpflege.

— (2). Pyrrhulina filamentosa, der Spritzsalmler. l. c., p. 237 u. 238. — Beschreibung, Laichakt, Brutpflege, Entwicklung der Jungen, Aufzucht.

Masterman, A. T. Second Report on the later Stages of the Pleuronectidae (for 1909). Conseil permanent international pour l'Exploration de la Mer. Rapports et Procès-verbaux des Réunions, vol. 13, Nr. 4, p. 1—23, 1 Karte. — Behandelt Wachstums-, Geschlechts- und Ernährungsverhältnisse von Pleuronectes limanda und P. platessa auf Grund von Erhebungen aus dem Jahre 1909. Karte zur Verteilung der Laichplätze.

Maurer, F. Über das ventrale Rumpfmuskelsystem niederer Wirbeltiere. Anatomischer Anzeiger, vol. 38, Ergänzungsheft, p. 55—65. — Der Autor untersucht die Verhältnisse der ventralen Rumpfmuskulatur bei Cyprinus carpio, Esox lucius, Salmo fario, Anguilla vulgaris, Acipenser ruthenus, Ceratodus, Protopterus. Bei den Teleostiern und Ganoïden besteht die ventrale Rumpfmuskulatur im allgemeinen aus zwei seitlichen Bauchmuskeln (M. obliquus externus und internus, und einem primären Rectus. Die beiden obliqui sind verschieden stark ausgebildet, wobei die Stärke des internus der Entwicklung der Vorderflossen proportional ist. Bei den Dipnoern sind gewisse Zustände der Amphibien vorgebildet, Ceratodus zeigt den Befund der primären Muskelgruppe der Urodelen, stimmt sonst in Zahl und Ausbildung der Schichten mit den Teleostiern überein, Protopterus zeigt Verhältnisse, die sich mit gewissen Entwicklungsstadien von Siredon vergleichen lassen.

Max, C. Die Muraene. Kosmos-Handweiser für Naturfreunde, Jhrg. 8, p. 245—247. — Einige Bemerkungen zur Ethologie der Muraene. Als markanteste Eigenschaften werden Wehrhaftigkeit und Beweglichkeit hervorgehoben.

Mayer, F. Tetragonopterus aeneus Günther. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 313 u. 314. — Abbildung, Beschreibung, Pflege.

Mayer, F., & Rachow, A. Fundulus dispar Agassiz und Fundulus notatus Rafinesque. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 689—691. — Farbbeschreibung nach lebenden Exemplaren, system. Beschreibungen nach Jordan & Evermann, Literatur, Temperaturoptimum 22° C.

Mayer, P. Über die Sphinkteren an den Gefäßen der Rochen. Zoologischer Anzeiger, vol. 38, p. 560. — Literarische Notiz zu Kultschitzky und Kritik.

***M'Culloch, A. R.** Report on the Fishes obtained by the F. J. S. „Endeavour" on the Coasts of New South Wales, Victoria, South Australia and Tasmania. Part I. Zoological Results of the Fishing Experiments carried out by the F. J. S. „Endeavour" 1909—1910, vol. 1, p. 1—87, Tfln. 1—16.

Mc. Intosh. Experiments with Salmonoids and Turbines. Zoologist (4), vol. 15, p. 241—264.

Mc. Murrich, J. P. The Life-history of the Pacific Salmon. Toronto Trans. Canad. Inst., vol. 9, p. 23—44.

***Meek, A.** The Spawning of the Cod. Rep. Northumberland Sea-Fish. Comm. 1910, p. 24 u. 25.

Methuen, P. A. Description of a new Transvaal Fish of the Family Cyprinidae. Ann. Transvaal Mus., vol. 2, p. 251 u. 252, 1 Tfl. — Labeo transvaalensis sp. n.

***Merk, M.** Individuelle Veränderungen im Zusammenhang mit der Fortpflanzungstätigkeit. Zool. Beob. Frankfurt a. M., vol. 52, p. 97—99.

Micoletzky, H. Zur Kenntnis des Faistenauer Hintersees bei Salzburg, mit besonderer Berücksichtigung faunistischer und fischereilicher Verhältnisse. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, vol. 3, p. 506—542. — In der faunistischen Tabelle werden unter Pisces genannt: Perca fluviatilis L., Cottus gobio L., Phoxinus phoxinus L., Salvelinus salvelinus L., Trutta fario L. Magen- und Darminhalt wurde untersucht bei allen Formen außer Cottus. Ergebnis: die Fische des Faistenauer Hintersees nutzen die Ufer und Grundfauna intensiv aus, die Hauptnahrung besteht bei allen untersuchten Arten in Neuropteren, Ephemeriden-, Trichopteren- und Chironomuslarven. Perca bleibt bis zu beträchtlicher Größe Friedfisch, das Plankton (spärlich vorhanden) dürfte „nur ganz ausnahmsweise" direkt genützt werden.

Miehe, H. (1). Über den Okzipitalfleck von Haplochilus panchax. Biologisches Centralblatt, vol. 31, p. 732 u. 733. — Haplochilus panchax besitzt auf dem Kopfe ein kleines, rautenförmiges Feld von starkem, metallischem Glanze. Dieser Okzipitalfleck reagiert „außerordentlich rasch und präzis auf Licht". Im Dunkeln nach 1 Minute tiefschwarz, nach Beleuchtung binnen 5 Sekunden in altem Glanze; Temperatur, Farbe des Untergrundes, sowie psychische Alteration rufen keine Reaktion hervor. Bedeutung vorläufig ungeklärt.

— **(2).** Javanische Studien III. Das Silberfeld des Haplochilus und seine Reaktion auf Licht. Abh. math. phys. Cl. Kgl. Sächs. Gesellsch. Wiss., vol. 32, p. 362—375.

Milewski, A. Ein mißlungener Versuch bei der Scheibenbarsch-Zucht. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 759—761. — Beobachtungen über Mesogonistius chaetodon. Erfolglose Paarungsbestrebungen bei sonst günstigen Bedingungen werden auf Inzucht (Verwandtschaft und Degeneration der Elterntiere) zurückgeführt.

***Miner, R. W.** The Study of marine Ecology and its Importance to the Fisheries. Transactions of the American Fisheries Society at its Fortieth annual Meeting, September 1910 at New-York-City, Washington 1911, p. 207—217.

Minervini, R. Über Neubildung von Blutgefäßen. Virchow's Archiv, vol. 204. — Behandelt den Prozeß der Gefäßneubildung bei Wundheilung, entzündlichen und neoplastischen Prozessen bei Teleostiern, Knorpelfischen und Cyclostomen. J. A. E.

Mines, G. R. The Relation of the Heart-beat to Electrolytes and its Bearing on comparative Physiology. Journal of the Marine Biological Association of the united kingdom. N. S., vol. 9, Nr. 2, p. 171—190. Versuche u. a. auch an Raja blanda und clavata, Scyllium canicula, Rhina squatina. Das Herz der Rajiden ist empfindlicher als dasjenige der Scyllium- und Rhinaarten.

Miyake, K., & Tadokoro, T. Über die chemische Beschaffenheit der Eischale von Pollachius brandti. The Journal of the College of Agriculture, Tohoku Imperial University, Sapporo, Japan, vol. IV, Part. VI, p. 269—277. — Die Substanz der Eischale besteht aus einem schwefelarmen, keratinhaltigen Stoffe. Der Gehalt an Monoaminosäuren im Abbauprodukt ist sehr bedeutend.

Mocquard, F. Cas de Reproduction de la Truite Arc-en-ciel et de la Truite commune dans la Rivière le Salon. Bulletin de la Société d'Aquiculture et de Pêche, vol. 23, p. 81—86.

Moenkhaus, W. J. Cross Fertilization among Fishes. Proc. Indiana Akad. Sc. 1910, p. 353—393.

Montanus, E. Der „Aalstaat" von Comacchio. Kosmos-Handweiser für Naturfreunde, Jhrg. 8, p. 59—63. — Kurze Beschreibung der Aalfischerei in der Lagune von Comacchio.

Moodie, R. L. A Contribution to the soft Anatomy of cretaceous Fishes and a new primitive herring-like Fish from the Texas Cretaceous. The Kansas University Science Bulletin, vol. 9, p. 277 bis 287, pl. 60—62. — Beschreibung und Abb. fossil erhaltener Teile des Darmtraktus von Empo nepaholica Cope und Thrissopater intestinalis n. sp. Moodie; von diesem letzteren ferner Diagnose, syst. Stellung und Maße.

Mörk, H. Aaletraek. Ferskvandsfiskeribladet, Jhrg. 1911, p. 12 u. 13. — Beobachtungen über Aalwanderung im Ejstrupsee, Dänemark. (F.)

Możejko, B. (1). Die Dohrnschen Sinus bei Petromyzonten und ihr Verhältnis zum Venensystem des Schwanzes. S.-B. wiss. Gesellsch. Warschau 1911, p. 400 u. 401 (polnisch). J. A. E.

— **(2).** Untersuchungen über das Gefäßsystem von Petromyzon. Kosmos Lemberg 1911, p. 1063—1070 (polnisch, deutsche Inhaltsübersicht). J. A. E.

Müller, C. Die Fortpflanzung des Aals. Himmel und Erde, Jhrg. 23, p. 529—532.

Müller, E. Untersuchungen über die Muskeln und Nerven der Brutflosse und die Körperwand bei Acanthias vulgaris. Anat. Hefte, vol. 43, p. 1—147, 26 Tfln., 11 Fig.

Müller, F. Über die „akzessorischen Atmungsorgane der Knochenfische" usw. Naturwissenschaftliche Wochenschrift, Neue Folge, vol. X, p. 438—440. — Ausführliches Referat der gleichnamigen Arbeit von M. Rauther 1910.

— **(2).** Schwimmblase und Lunge. Naturwissenschaftliche Wochenschrift, Neue Folge, vol. X, p. 585—588. — Referierender Aufsatz über einige neuere Theorien des Verhältnisses der Schwimmblase zur Lunge. Diskussion der sog. Sagemehlschen Theorie (Wanderung der Schwimmblase aus ventraler Anlage um den Darm herum) und der neueren Goette-Spengelschen Ansicht (Entstehung der Wirbeltierlungen aus den sog. hinteren Schlundtaschen). Berücksichtigt werden Arbeiten von Sagemehl, Kerr,

Beaufort, Wiedersheim, Moser, Piper, Weber, Greil, Hochstetter, His, Flint, Goette, Spengel, Makuschok. Literaturangabe.

Mulsow, K. (1). Die Taumelkrankheit der Salmoniden. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 146—148. — Kurze Darstellung der bisherigen Erforschung (Hofer 1893, Laveran & Petit). Beschreibung u. Abb. des Erregers (Ichthyophonus hoferi).

— (2). Karpfenerkrankungen im Frühjahr 1911. l. c., vol. 26 p. 244—246. — Die parasitären Erkrankungen der Teichkarpfenbestände zeigten im Frühjahr 1911 außergewöhnlichen Umfang. Diese Erscheinungen sind auf die ungünstigen Entwicklungsbedingungen des Sommers 1910 zurückzuführen (kühler, sonnenscheinarmer Spätsommer), durch welche die Karpfenbrut in geschwächtem Zustande zur Überwinterung kam.

— (3). Ein neuer Gehirnparasit des Karpfens. l. c., vol. 26, p. 483—485. — Beschreibt ein Myxosporid (Lentospora encephalica n. sp.) aus den Blutgefäßen des Gehirns bei Satzkarpfen. Der Parasit bewirkt starke Blutstauungen und Erweiterungen in den von ihm befallenen und verstopften Gefäßen. Störungen der Schwimmbewegung des Wirtsfisches durch Einfluß auf die Gleichgewichtszentren wahrscheinlich (Beobachtungen). Praktisch wichtige Schädigungen bisher nicht festzustellen. Abb.

Münch. Zur Bewertung des Planktons. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 126. — Angaben über ein Exemplar von Abramis brama mit zugewachsener Mundspalte, desgl. über einen dreisömmrigen Cyprinus carpio mit fast verwachsener Mundöffnung.

Murisier, P. (1). Université de Lausanne, Laboratoire de Zoologie et d'Anatomie comparée. Notes sur les Pigments de l'Alevin de Truite (Trutta lacustris L.). Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, vol. 12, p. 2—8. — Die Färbungen der Forellenbrut werden durch drei organische Stoffe, schwarzes Pigment Lipochrom und Guanin, hervorgerufen. Die am eingehendsten behandelten Melanophoren werden als nackte Zellen bezeichnet, deren Hauptmasse aus Pigmentgranula besteht, zwischen welchen eine sehr dünne Schicht Cytoplasma eingelagert ist. Dem physiologischen Erregungszustand der Melanophoren entspricht die „Zusammenziehung", d. h. die Ansammlung der Granula im Zentrum des Melanophors. Die Übermittelung des Reizes geschieht durch einen Gehirnreflex, also vom Zentralnervensystem aus (vergl. auch v. Frisch). Zahlreiche Versuche. Behandlung des Lipochrom und Guanin nach ähnlichen Gesichtspunkten. (F.)

— (2). Un hybride de Nase (Chondrostoma nasus L.) et du Blageon (Squalius agassizii Heck.). Bull. Soc. vaud. Sc. nat. (5) vol. 47, p. XXIV.

Nanz, Fr. (1). Beiträge zum Bezuge von Regenbogenforellen-Eiern aus Amerika. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 833 bis 836. — Bericht über die gesamte Einführung von embryonierten

Eiern der Trutta iridea und die damit erzielten Erfolge in den letzten Jahren seit 1907.

— (2). Zum Bezuge von Regenbogenforellen-Eiern aus Amerika. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 533—536. — Ausführlicher Bericht über die seit 1907 importierten, von Wildfischen stammenden Eier, deren Erbrütung in Deutschland, Wachstumsverhältnisse der Jungfische. Deutsche Nachzucht und erzielte wirtschaftliche Erfolge.

Nasonov, N. V. Sur les Résultats des Travaux exécutés dans la Mer Noire à Bord du Vapeur „Méotide" par S. A. Zernov, envoyé par le Musée Zoologique de l'Academie Impériale des Sciences au Printemps 1910 (russisch). — Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg, Série VI, Nr. 6, 1911, p. 391—394. — An der kaukasischen Küste des schwarzen Meeres ist das Wachstum der gleichen Fischarten beträchtlicher als an der Küste der Krim.

Neal, H. V. The Histogenesis of the „Transient" (Rohon-Beard) — Cells in Selachian Embryos (Amer. Sooc. Zool. centr. Branch.), Science N. S., vol. 33, p. 273.

Nemeczek, A. Beiträge zur Kenntnis der Myxo- und Microsporidien der Fische. Archiv für Protistenkunde, vol. 22, p. 143 bis 169. — Verf. untersucht die in der Wiener städtischen Großmarkthalle zum Verkauf kommenden Fische auf Sporozoeninfektionen und gelangt zu folgenden Ergebnissen:

I. Myxosporidien.

Keine Infektion bei Silurus glanis L. Tinca vulgaris Cuv. Eine nicht näher bestimmte Zyste einmal bei Barbus vulgaris Flem. Einmal Myxobolus dispar Thél. bei Cyprinus carpio L. Mehrfach Henneguya psorospermica typica und Henneguya psorospermica anura auf den Kiemen, einmal Henneguya oviperda im Ovar von Esox lucius L. Häufig (hochgradige Infektion) Henneguya gigantea sp. n. an den Kiemen von Lucioperca sandra aus Apatin (Ungarn) lokal begrenzt (ausführliche Beschreibung). An dem gleichen Material zweimal Henneguya acerinae. Einmal Henneguya acerinae an Aspro zingel Cuv., sehr häufig Myxobolus rotundus sp. nov. an den Kiemen von Abramis brama L. (Beschreibung). Vereinzelt Myxobolus mülleri bei Leuciscus leuciscus L., ebendort Myxobolus minutus sp. n. und Myxosoma sp. n. incert. (Beschreibung). Ähnliche Form zweimal bei Aspius rapax Ag. Keine Infektionen bei Acipenser sturio L. und Oncorhynchus quimat Sucke. Bei Seefischen Myxobolus aeglefini bei Gadus aeglefinus L. (Scleralknorpel) und Gadus merlangus (Kiemendeckel).

II. Microsporidien.

Dreimal auf den Kiemen von Gadus aeglefinus L., Nosema branchiale sp. nov.

Übersichtstabelle der bekannten Henneguyen mit den Maßzahlen der Zysten und Sporen und Angabe der Wirte.

Neresheimer, E. (1). Die Furunkulosis der Fische in freien Gewässern. (Referat für den V. internationalen Fischerei-Kongreß in Rom 1911.) Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. — Kurzes Referat zu Surbeck (Schweizerische Fischerei-Zeitung Nr. 6, 1911) mit Bemerkungen vom Verf.

— (2). Die Furunkulose in der Traun. Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 390 u. 391. Statistische Angaben und Besprechung prophylaktischer Maßnahmen gegen Verschleppung der Seuche.

Newman, H. H. Reply to E. Godlewski's „Bemerkungen zu der Arbeit von H. H. Newman: Further Studies of the Process of Heredity in Fundulus hybrids". Archiv für Entwicklungsmechanik, vol. 32, p. 472—476.

Newton, Bullen, R., & Woodward, Smith A. On some fossil Mollusca &c. from Southern Nigeria collected by Mr. John Parkinson, M. A. With an Appendix. The Annals and Magazine of natural History, ser. 8, vol. 8, p. 193—208. — Erwähnt u. a. einen fossilen Selachierzahn (Lamna) von Lagos, eine Teleosteerschuppe (von der Seitenlinie) sitzend an Gastrana sp., beide aus „bitumen-bearing deposits". Appendix: Note on a Fossil Fish from Ekoi Creek, Southern Nigeria (Smith Woodward). Das inkomplette Stück gehört wahrscheinlich in die Nähe des Genus Syllaemus.

Nicholls, G. E. An experimental Investigation on the Function of Reissners Fibre. Anatomischer Anzeiger, vol. 40, p. 409—432. — Untersuchung an Scyllium canicula, Raja blanda, R. clavata, Rhina squatina, Gasterosteus. Die statische Funktion des Organs wird experimentell nachgewiesen.

Nichols, J. T. Notes on Teleostean Fishes from the Eastern United States. Bulletin of the American Museum of Natural History, vol. 30, p. 275—278. — Moxostoma alleghaniensis n. sp., Menidia gracilis Günth. (wahrsch. synonym zu M. audens Hay) Chasmodes bosquianus (Lacép) = Blennius fabbri Nichols, Stathmonotus tekla Nichols, Synodus foetens iuv. (Linn.). Beschreibung, Abbildungen, Maße, Nomenklatur.

Niemann, Rolf, Leichsenring, Sicks, Scheer, Bargheer, Rübcke, Schacht. Kennt der Fisch sein Wohngewässer? Der Fischerbote, Jarg. 3, p. 14—17. — Zusammenstellung von Antworten auf die Umfrage von Franz (siehe Franz 2, 3, 4, 7). Es werden Beobachtungen mitgeteilt über Pleuronectes platessa, Esox lucius, Leuciscus idus, Thymallus vulgaris, Trutta fario, Osmerus eperlanus, Abramis brama, Anguilla vulgaris, Alosa finta, Coregonus oxyrhynchus, Trachinus draco, Acerina cernua, Solea vulgaris.

Nierstrass, H. F., Nengermann, A. A., & Kerbert, C. Gezeichnete Rheinlachse. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 699 u. 700. — Bekanntmachung über Markierung von Lachssetzlingen in Holland durch Wegschneiden der Fettflosse sowie Teilen von Rücken- und Afterflosse. Aufforderung an die deutschen Rhein-

fischer, so gezeichnete Tiere an die Direktion der Nederlandsche Heidemaatschappij in Utrecht einzusenden.

— (2). Aussetzung gezeichneter Lachse in Holland. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 419 u. 420. — Gleichen Inhalts wie Nierstrass, Nengermann & Kerbert (1).

Nordenson, J. W. Die Nerven und Gefäße der paarigen Flossen von Gadus callarias L. Arkiv Zool., vol. 6, Nr. 6, p. 1—22. J. A. E.

Nordqvist, O. Zur Biologie des Stintes (Osmerus eperlanus L.). Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica, vol. 33, Nr. 8. — Osmerus eperlanus L. findet sich im Finnischen und Bottnischen Meerbusen den Winter über in den inneren, weniger salzigen Teilen in Tiefen von 14—32 m in der Nähe des Bodens bei einem Salzgehalt von 2—4, höchstens 6‰. Außerdem in Finnland und Schweden in den dem Yoldia-Meere entsprechenden Landstrichen autochthon in allen Landseen von mehr als 12 m Tiefe sowie künstlich verpflanzt in einigen weniger tiefen. Laichzeit kurz nach der Eisschmelze. Der Seestint steigt dazu in die Flußmündungen, jedoch nicht soweit aufwärts wie Schnäpel, Lachs und Meerforelle. Nahrung hauptsächlich Mysiden, in der Jugend Eurytemora hirundoides (im Lojosee Corethralarven, auch kleine Fische und Artgenossen, im Wigrysee (Rußland) Entomostraceen beobachtet). Ausführliche Diskussion der Wachstumstabellen (Größengruppen). Die Laichreife tritt im zweiten Lebensjahre ein, von da an kann das Ablaichen jährlich erfolgen. Die Hauptmasse der Stinte in Finnland erlebt jedoch nur eine oder zwei Geschlechtsperioden mit darauffolgendem Absterben. Verf. faßt diese Erscheinung als Vermittelung zwischen dem Laichmodus der Salmoniden und derjenigen Formen mit nur einmaliger Geschlechtsperiode (Oncorynchus tschawytscha und O. gorbuscha) auf. Im Wettern-See (Schweden) ist Osmerus bis zu einer Tiefe von 73 m sicher nachgewiesen.

— (2). Om Gäddan och Gäddodling. Från skog och sjö, vol. 4, p. 134 u. 135. — Über Fortpflanzung, künstliche Befruchtung und Erbrütung von Esox lucius. (F.)

Odin-Chatam. Le Poisson comme Nourriture. Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, vol. 12, p. 149 u. 150. — Untersuchung von Nährwert und Verdaulichkeit bei Clupea pilchardus, Gadus aeglefinus, Rajiden, Clupea harengus, Cyprinus carpio u. a. Am tiefsten stehen hinsichtlich ihres Nährwerts Gadus merlangus, Gobio fluviatilis und Perca fluviatilis. (F.)

Ogilby, J. D. (1). On the genus „Gonorrynchus" Gronovius). Annals of the Queensland Museum Nr. 10, p. 30—35. — Revision des Genus als Ergänzung zu den Bearbeitungen von Günther (British Museum Catalogue of Fishes, 7th vol.) und Macleay (Descriptive Catalogue of Australian Fishes II, pp. 120 u. 121). Folgende sp. sp. Gonorrynchus abbreviatus Schlegel, Gonorrynchus gonorynchus L., Gonorrynchus forsteri nom. nov., Gonorrynchus

greyi Richardson, Gonorrynchus parvimanus sp. nov. (Küste von N. S. Wales und Süd-Queensland).

— (2). Descriptions of new or insufficiently described Fishes from Queensland Waters. Annals of the Queensland Museum Nr. 10, p. 36—58. — An neuen Arten werden diagnostiziert: Carcharias arenarius sp. n., Carcharias stevensi sp. n., Myliobatis hamlyni sp. n., Amia berthae sp. n., Amia nigripes sp. n., Choerodon weberi sp. n., Callionymus macdonaldi sp. n. 5 Spezies werden nachbeschrieben unter Änderung des Genusnamens und zwar Amphisile cristata de Vis als Centriscus cristatus de Vis, Polynemus specularis de Vis als Polydactylus specularis de Vis, Dules humilis de Vis als Kuhlia humilis de Vis, Serranus estuarius Macleay als Epinephelus estuarius Macleay. Für den Typus Trigla pleuracanthica Richardson wird das gen. nov. Paratrigla eingeführt. Zu allen sp. sp. ausführliche Nomenklatur.

— (3). Cheilio inermis Forskål. Ann. Queensland Mus. Nr. 10, p. 183.

*— (4). On new or insufficiently described Fishes. Proc. R. Soc. Queensland, vol. 23, p. 1—55.

Ogneff, J. Über die Änderungen in den Organen der Goldfische nach 3jährigem Verbleiben in der Dunkelheit. Anatomischer Anzeiger, vol. 40, p. 81—87. — Es zeigen sich Änderungen in der Pigmentierung der Haut, Atrophie der Eierstöcke und Eier, atrophische Vorgänge im Pigmentepithel und in der Netzhaut der Augen (Erblindung). (F.)

Ohishima, H. Some Observations on the luminous Organs of Fishes. Journ. Coll. Sc. Tokyo, vol. 27, Nr. 15, 25 pp. — Untersuchungen von Spinaciden, Sternoptychiden und Myctophiden. Bericht in „Nature", vol. 87, p. 457.

Okajima, K. Die Entwicklung der Macula neglecta beim Salmoembryo. Anatomischer Anzeiger, vol. 40, p. 189—195. — Die zweigeteilte Macula neglecta von Salmo leitet sich aus dem Neuroepithel der Pars inferior labyrinthi ab. Beide Abteilungen der Macula neglecta sind keiner gleichzeitigen Ausbildung unterworfen, sondern es wächst die mediale, mehr utrikular gelegene, früher aus, als die laterale, mehr sakkular befindliche. Beim Salmo Perryi schnüren sich der vordere und hintere Bogengang viel früher ab als der laterale.

***Osburn, R. C.** The Effects of Exposure on the Gill Filaments of Fishes. Transactions of the American Fisheries Society at its Fortieth annual meeting, September 1910 at New York City, Washington 1911, p. 371—376.

Orsenigo, L. Intorno alla Lunghezza delle Anguilline di Montata. Bollettino della Società Lombarda per la Pesca e l'Acquicoltura, Nr. 4, 1911. — Im Ergebnis übereinstimmend mit Lübbert (3, 5) und Schmidt, J. (gegen Bellini und Walter).

Ostroumoff, A. Sur le Périodes de Croissance chez les Sterletes (russisch). Trav. Soc. nat. Univ. Kasan, vol. 43, Sivr. 6, 48 pp.

Panchaud, E. (L'Estomac d'un Cormoran contient etc.) Bulletin de la Société Zoologique de Genève, vol. 1, p. 292. — Der Magen eines zweijährigen Kormorans (Phalacrocorax carbo L.) vom Genfer See, enhielt 16 Alburnus lucidus und ein Perca fluviatilis, sämtlich besetzt mit Ligula digramma.

Pantanelli, D. Argille postplioceniche ad Ittioliti dei Dintorni di Taranto. Atti della Societ à Toscana di Scienze Naturali. Processi verbali, vol. 20, p. 42—47. — Verfasser sucht u. a. (gegen Engler) nachzuweisen, daß die petroleumführenden Schichten der Erdrinde ihren Gehalt an diesem Stoff nicht einer Massenzersetzung organischer Substanz (speziell von Fischen und Mollusken) verdanken können. Der spezifische Fettgehalt unserer bekannten Fische würde nicht ausreichen, um selbst bei denkbar größter Leichenaufhäufung die in den meisten Lagern vorhandenen Petroleummengen zu liefern. Dementsprechend mangeln auch in notorisch an Fischresten reichen Horizonten fettige Substanzen oder deren eventuelle Derivate vollständig. Es ist also ein mineralischer Ursprung des Petroleums anzunehmen.

***Paolucci.** Risultati delle Indagini sul Pesce novello dell'Adriatico. Ann. agric. Roma Nr. 263, p. 241—251.

Pappenheim, P. (1). Neue antarktische Fische. Nach dem Material der Deutschen Südpolarexpedition 1901—1903. — Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, vol 1911, p. 382—383. — *Notothenia lepidorhinus* sp. n. (Kaiser Wilhelm II.-Land, 385 m tief), *Lycodichthys* nov. gen., *L. antarcticus* sp. n. vom gleichen Fundort.

— **(2).** Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn G. Teßmann nach Süd-Kamerun und Spanisch-Guinea. Fische. Mitteil. aus dem Zoolog. Mus. in Berlin, vol. 5, Heft 3, p. 505 bis 528. — Mormyrops boulengeri Pellegr., Petrocephalus simus Sauv, Marcusenius sphekodes Sauv., Gnathonemus moorii Gthr., Kneria cameronensis Blgr., Sarcodaces odoë Bl., Alestes tessmanni sp. n., A. kingsleyae Gthr., A. batesii Blgr., A. taeniurus Gthr., Distichodus notospilus Gthr., D. hypostomatus Pellegr., Nannocharax intermedius Blgr., Xenocharax spilurus Gthr., Barbus guirali Thomin., B. holotaenia Blgr., B. malacanthus sp. n., B. (Varicorhinus) steindachneri Blgr., Barilius kingsleyae Blgr., B. ubangiensis Pellegr., (B. ubangiensis Pellegr. forma altus Papph.) Clarias submarginatus Pters., C. walkeri Gthr., Clariallabes longicaudatus sp. n., Eutropius banguelensis Blgr., Auchenoglanis balayi Sauv., A. balayi Sauv. var. Gravoti Pellegr., Parauchenoglanis guttatus Lönnbg., Synodontis polyodon Vaill., Synodontis tessmanni sp. n., Microsynodontis batesii Blgr., Atopochilus savorgnani Sauv., A. macrocephalus Blgr., Doumea typica Sauv., Cyprinodontidae (Fundulus u. ? Haplochilus) unbestimmbar, Anabas

pleurostigma Blgr., A. ? multifasciatum Thominot, Hemichromis fasciatus Ptrs., Pelmatochromis kingslayae Blgr. P. longirostris Blgr., Tilapia lata Gthr., Mastacembelus sclateri Blgr.

***Parker, G. H. (1).** The olfactory Sense of Fishes. Amer. Journ. Physiol., vol. 27, p. XIX.

— (2). The olfactory Reactions of the common Killifish, Fundulus heteroclitus (Linn.). Journ. exper. Zool., vol. 10, p. 1—5.

Paton, S. The Reactions of the Vertebrate Embryo and associated Changes in the nervous System. The Journal of comparative Neurology, vol. 21, Nr. IV, p. 345—368. — Experimentelle Untersuchung über die Reaktionsfähigkeit verschiedener Embryonen gegen giftige Medien im Verhältnis zum Entwicklungsstadium des Nervensystems. Als Objekte dienen u. a. Scyllium canicula, Sc. catulus, Torpedo ocellata, Pristiurus, Petromyzon und Gobbius capito, als Versuchsmedien Lösungen von Natrium- und Magnesiumchlorid, Cocaïn und Chloreton. Eingehende Darstellung der einzelnen Versuche. Bei Scyllium beginnt die Wirkung normaler toxischer Dosen von Kokaïn auf die Primitivbewegungen (embryonale Herztätigkeit usw.) erkennbar erst nach der Differenzierung der peripheren Neuroblasten.

***Patterson, A. H. (1).** Some odd Notes on Yarmouth Fishes. The Zoologist, vol. 15, p. 219—225.

*— (2). Supplementary Fish Notes from Yarmouth. Zoologist London 1911, p. 11—13.

*— (3). Some Fish Notes from Great Yarmouth for 1911. l. c. p. 441—449.

Pawlowsky, E. (1). Über den Bau der Epidermis von Haut und Lippen bei Schizothorax intermedius und Capoeta heratensis. Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Anatomie und Ontogenie der Tiere, vol. 31, p. 289—316, Tfln. 8—10. — Untersuchungsmaterial: Schizothorax intermedius, Schizothorax intermedius var. eurystomus, Capoeta heratensis aus dem Serafschan bei Samarkand. Verf. bespricht hauptsächlich die Funktion der „Kolbenzellen" (einzellige Eiweißdrüsen) bei denen eine Reihe verschiedener Sekretionsarten unterschieden wird. Außerdem Schleimdrüsen und Wanderzellen. 5 Bautypen der Epidermis bei Fischen. Die Hornscheide der Lippen bei den beiden Varietäten von Schizothorax ist keine Kutikularbildung, sondern eine echte Verhornung des Gewebes durch Auftreten von Keratohyalinkörnern im Plasma. Sch. intermedius und Sch. interm. var. eurystomus sind durch Übergänge miteinander verbunden und repräsentieren eine Spezies. Eine ökologische Erklärung für das Auftreten der Hornscheide kann z. Z. nicht gegeben werden.

— (2). Ein Beitrag zur Kenntnis des Baues der Giftdrüsen einiger Scorpaeniden. Zoolog. Jahrbücher, Abteil. für Anat., vol. 31, p. 529—542, Tfl. 26 u. 27. — Untersuchungsmaterial: Synanceia (Synancidium) crosa, Pterois lunulata, Scorpaena fim-

briata, Sebastes joneri, Sebastiscus marmoratus. Die gewonnenen Resultate benutzt der Verf. hauptsächlich zur Erhärtung seiner Anschauung über den übereinstimmenden Bau der Giftdrüsen bei allen Fischen. Der Typus der Drüsen von Scorpaena ist ein „allumfassender". Tabelle der mit Giftdrüsen versehenen Formen. Die Frage, ob die Giftdrüsen rezessive oder progressive Organe darstellen, kann auf Grund rein anatomisch-histologischer Untersuchung nicht beantwortet werden.

Pearson, J. The Gourami. Spolia Zeylanica, vol. 7, p. 209 u. 210. — Drei Gouramis, die im September 1909 in einen „Tank" im Museum von Kolombo eingesetzt worden, waren in guter Verfassung im Mai 1911 noch vorhanden. Andere (20 Stck.), ausgesetzt in einen Teich des Peradeniya-Gartens, scheinen sich ebenfalls gut eingebürgert zu haben.

— (2). Sun-fish caught near Jaffna. Spolia Zeylanica, vol. 7, p. 208. — Bericht über den Fang von Orthagoriscus truncatus in Kayts Harbour bei Jaffna. Phot. des Exemplars.

Pellegrin, J. (1). (Poissons de Syrie.) Bulletin de la Société Zoologique de France, vol. 36, p. 104—106. — Sitzungsbericht. Autor berichtet über die von Gadeau de Kerville aus Syrien gesammelten Fische. Erwähnenswert das Vorkommen von Anguilla im See von Homs und von Tilapia simonis Gthr. bei Ataibe (nördlichster Verbreitungspunkt der Familie).

— (2). Poissons de Syrie recueillis par M. H. Gadeau de Kerville. Bulletin de la Société Zoologique de France, vol. 36, p. 107 bis 111. — Tylognathus naenus Heck., Discognathus lamta Hamilton, D. variabilis Heck., Capoëta damascina C. & V., C. fratercula Heck., C. amir Heck., C. barroisi Lortet, C. syriaca C. & V., Barbus barbulus Heck.. B. rajanorum Heck., B. longiceps C. & V., B. pectoralis Heck., Leuciscus tricolor Lortet, Phoxinellus kervillei n. sp., Ph. syriacus Lortet, Ph. libani Lortet, Squalius lepidus Heck., Chondrostoma regium Heck., Alburnus orontis Sauvage, Nemachilus panthera Heck., N. insignis Heck., N. argyrogramma Heck., Macrones aleppensis C. & V., Anguilla vulgaris Turton, Cyprinodon cypris Heck., C. sophiae Heck., Tilapia magdalenae Gthr. Diagnose der sp. n., Bestimmungstabelle der div. Phoxinellus sp. sp. (Ph. zeregi Heck., R. callensis Guichen t Ph. chaignoni Vaillant, Ph. kervillei Pellegr., Ph. syriacus Lortet, Ph. libani Lortet).

— (3). Sur la Présence de la Rana mascareniensis D. et B. dans la Sahara Algérien. Bulletin de la Société Zoologique de France, vol. 36, p. 147 u. 148. — Verf. erwähnt u. a. als von Cpt. Cortier aus dem Ifédil gesammelt: Barbus deserti Pellegr. und Barbus biscarensis Blgr. (früher zu B. callensis C. & V. gezogen).

— (4). Description d'un Poisson nouveau de l'Ogooué appartenant au Genre Nannocharax. Bulletin de la Société Zoologique de France, vol. 36, p. 180 u. 181 — Nannocharax ogoensis n. sp. (Franceville, Ogôoué). Diagnose.

— (5). Poissons de l'Afrique occidentale française, Mission de M. Gruvel (3. Note). l. c., vol. 36, p. 182—186. — Material gesammelt von Gruvel aus den Flüssen Bafing, Mamon (Oberguinea), Dubreka (Niederguinea) und den Lagunen von Grand Barsam, Bingerville, Ebrié und Port Bouet (Elfenbeinküste) sowie den Lagunen von Porto Novo und dem Nokoué-See (Nieder-Dahomey). Folgende Formen: Notopterus afer Gthr., Heterotis niloticus Cuv., Pellonula vorax Gthr., Sarcodaces odoe Blch., Hydrocyon forskali C. & V., Alestes chaperi Sauv., Distichodus rostratus Gthr. Labeo coubie Rüppell, Barbus gruveli n. sp., B. trispilus Gthr. B. trispilus var. quinquepunctata var. nov., B. camptacanthus Bleek., Barilius steindachneri Pellegr., Clarias lazera C. & V., Chrysichthys walkeri Gthr., C. nigrodigitatus Lacép., Haplochilus senegalensis Stdr., Lates niloticus Hasselquist, Hemichromis fasciatus Peters, H. bimaculatus Gill., Pelmatochromis jentinki Stdr., Tilapia macrocephala Bleek., Tilapia meeki sp. nov. T. melanopleura A. Dum. Diagnosen der sp. sp. n. n.

— (6). Description d'un Poisson nouveau de Guinée française appartenant au Genre Barbus. Bulletin de la Société Zoologique de France, vol. 36, p. 187 u. 188. — Barbus pobeguini n. sp. (Kouroussa, Ht. Niger). Diagnose.

— (7). Visite de la Collection de Poissons d'Aquarium. Bulletin de la Société nationale d'Acclimatation de France, vol. 58, p. 502 bis 509.

— (8). Description d'un Poisson nouveau de l'Ogôoué appartenant au Genre Tilapia. Bull. soc. philomath. Paris (10), vol. 3, p. 276 u. 277. — Tilapia haugi n. sp.

*— (9). La Distribution des Poissons d'Eau douce en Afrique. C.-R. Acad. Sc. Paris, vol. 153, p. 297—299.

Pertwee, A. H. Proposed further Attempt to introduce the Gourami (Osphromenus olfax) into Ceylon, with Notes on a suitable Locality. Spolia Zeylanica, vol. 7, p. 210—212. — Autor befürwortet die Zucht von Osphromenus olfax in den Reservoiren der „Kandy Waterworks", die er für einen von Natur höchst günstigen Platz zur Einbürgerung dieses Speisefisches in die Binnengewässer von Ceylon hält. Bisher beherbergen die Reservoire lediglich Barbus mehecola, B. pinnauratus und Rasbora daniconius.

Pettersson, O. Studien über die Bewegungen des Tiefenwassers und ihren Einfluß auf die Wanderungen der Heringe. Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 201—213, 237—249, 278—285. — Verf. gelangt auf Grund eingehender Untersuchungen über gezeitenähnliche Bewegungen des spezifisch schweren, salzhaltigen Tiefenwassers der Nordsee und Beltsee zu dem Resultat, daß die Wanderungen der Heringsschwärme in den betr. Gebieten im wesentlichen nicht biologischer Natur (Nahrungs- und Laichwanderungen) sind, sondern durch hydrographische Verhältnisse bedingt,

zum mindesten in hohem Maße begünstigt werden. Da die in ternen Wellenperioden, welche das von den Heringen bevorzugte „Bankwasser" in Bewegung setzen, von kosmischen Einflüssen (Deklination und Perioden des Mondes) abhängig sind, so sind für gewisse Gebiete die Ergiebigkeitsmaxima der Heringsfischerei nach den durch Mond- und Sonnenphasen gegebenen Daten zu berechnen resp. vorauszuschätzen. Das Hauptresultat der Untersuchung läßt sich in zwei Sätzen des Verfassers zusammenfassen: 1. Die Heringsscharen scheinen nicht „spontan zu wandern", sondern vielmehr den großen periodischen Wasserbewegungen zu folgen. 2. Die Periodizität der Heringsfischerei ist aus dem Wechsel der Störungen in der Erdschwere durch die Gestirne zu erklären. Über die Gezeiten des Tiefenwassers cf. Publikations de Circonstance (Internationale Meeresforschung) Nr. 47.

Petersen, C. G. J. Aaleyngel til Udsaettelse. Dansk Fiskeritidende 1911, p. 63. — Mitteilung der dänischen biologischen Station über Vorhandensein von Aalbrut in den Fjorden Dänemarks. (F.)

Philippson, M. L'Éclosion des Oeufs de Poissons est elle due à un Phénomène osmotique? Annales de la Société Royale Zoologique et Malacologique de Belgique, vol. 46, p. 186—188. — Es liegt eine Beobachtung von Damas vor, daß Fischeier, untergebracht auf einem Schiff in Behältern, die mit dem Außenwasser in ständiger Verbindung blieben, bei zunehmender Entfernung des Fahrzeugs von der Küste ihr Ausschlüpfen verzögerten. Umgekehrt beschleunigten auf der Hochsee gesammelte Eier das Ausschlüpfen beträchtlich bei Annäherung an die Küste. Verf. stellt experimentell fest, daß diese Erscheinung nicht, wie man anzunehmen geneigt war, auf den mit der Konzentration des Seewassers wechselnden osmotischen Druck zurückzuführen ist, sondern sich als eine Folge der mit den Temperaturen erhöhten bezw. verringerten Stoffwechseltätigkeiten des Embryos darstellt. Der osmotische Druck des umgebenden Mediums übt keinen Einfluß auf das Schlüpfen der Jungfische. Als Versuchsobjekte dienten Forelleneier.

Pietschmann. Über das Geschlechtsverhältnis der Nachzucht bei Fischen. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 257. — Höheres Alter begünstigt die Erzeugung männlicher Nachkommen.

Pietschmann, V. Über Neopercis macrophthalma n. sp. und Heterognathodon doederleini, Ishikawa, zwei Fische aus Formosa. Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, vol. 25, p. 431 bis 435. Diagnosen. Abb.

Pitzorno, M. Ulteriori Studi sulla Strutture dei Gangli simpatici nei Selaci. Monitore Zoologico Italiano, Jhrg. 22, p. 4—9. — Verf. beschreibt eine Struktureigentümlichkeit der großen Zellen des Ganglion cervicale superior von Selache maxima, bestehend in

einer Einlagerung kleinerer Ganglienzellen innerhalb einer Aushöhlung größerer. Beide Zellen mit Achsenzylinder versehen, derjenige der eingelagerten durchsetzt die Wandung der umgebenden. Verf. führt die Erscheinung auf gruppenweise Lagerung im Entwicklungsverlauf mit voraneilendem Wachstum einiger Elemente zurück, welche die anliegenden in ihrer Ausbildung gehemmt und schließlich „umwachsen" hätten.

Plehn, M. (1). Neuere Beobachtungen über Alter und Wachstum von Lachs und Forelle (Referat über eine Arbeit von Knut Dahl.) Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 103—108. — Ausführliche Darstellung des Inhalts von Dahl: Alder og vekst hos laks og örret belyst ved studiet av deres skjael av Knut Dahl. Kristiania 1910.

— (2). Über den Schilddrüsenkrebs der Salmoniden. l. c., vol. 26, p. 285—287. — Referat nach Gaylord (Travaux de la deuxième conférence internationale pour l'étude du cancer Paris 1910). Bemerkung des Verf.: Es ist nicht angängig, den Schilddrüsenkrebs der Salmoniden als Beweis für die Parasitentheorie der Krebsbildungen im allgemeinen heranzuziehen.

— (3). Eine neue Kiemenkrankheit der Karpfen. l. c., vol. 26, p. 392—399. — Vorläufige Mitteilung über rapid verlaufende Karpfensterben in Teichen verschiedenster Gegenden Deutschlands im Sommer 1911. Die Seuche wird verursacht durch Blutgefäßverstopfung in den Kiemen, hervorgerufen durch im Blutgefäßsystem lebende und an dasselbe gebundene mikroskopische Pilze. Beschreibung angekündigt. Infektion wahrscheinlich von außen durch Sporen. Charakteristisch für die Krankheit ist ihr plötzliches Auftauchen und Erlöschen. Hechte scheinen immun. Referat in: Ferskvandsfiskeribladet 1911, p. 247—249 u. (F.).

— (4). Zur Degeneration der Regenbogenforelle. l. c., vol. 26, p. 530—533. — Die rasche Degeneration von Trutta iridea in der Teichwirtschaft hat ihre Ursache in einer Verfettung der Leber. Dieses Organ erreicht bei T. iridea durchschnittlich nur $^2/_3$ der relativen Größe desselben bei T. fario, und ist außerdem bedeutend weniger leistungsfähig in der Verarbeitung des Fettes. Bei der Generationen andauernden künstlichen, fettreichen Fütterung in den Teichwirtschaften sowie bei der Unmöglichkeit, Wildfische zur Nachzucht zu verwenden, nimmt die funktionelle Unfähigkeit der Leber ständig zu, bis die exzessive Ansammlung schwerlöslichen Fettes eine chronische Anämie, hervorgerufen durch andauernde Beeinträchtigung der Verdauungstätigkeit, und schließlich den Tod des Individuums hervorruft. Salmo fontinalis hält in Größe und funktioneller Fähigkeit der Leber die Mitte zwischen T. fario und iridea. Die Degeneration läßt sich durch möglichst reiches Naturfutter und Weiterzüchtung mit importierten Wildfischen bekämpfen.

— (5). Die Furunkulose der Salmoniden. Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Originale 1911, vol. 60, p. 609

bis 624. — Die von 1909—1911 aufgetretene Furunkulose weicht in einigen Punkten von der durch Emmerich und Weibel entdeckten Krankheit ab und wird vom Verf. als B.-Furunkulose bezeichnet. Beschreibung des Erregers, Infektionsversuche. Eine Übertragung auf Cypriniden und Hechte ist ausführbar. Trutta iridea weniger empfindlich infolge höheren Pepsingehalts im Magen, doch nicht immun. Eine Übertragung auf gesunde Fische findet statt beim Zusammenleben mit lebend infizierten Individuen, ebenso durch Impfung des Atemwassers mit Bakterienkulturen. Eier und Brut scheinen immun zu sein. (F.)

*— (6). Über die Bedeutung der Fischgeschwülste für die allgemeine Onkologie. Aus deutscher Fischerei (Uhles-Festschrift des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg), p. 43—48.

Plehn, M., & Mulsow, K. Der Erreger der „Taumelkrankheit" der Salmoniden. Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, I. Abt., Originale, vol. 59, p. 63. — Beschreibung von Organisation und Biologie des Ichthyophonus hoferi, eines zu den Phykomyzeten gehörigen Pilzes, der im Jahre 1903 von Hofer als Erreger der „Taumelkrankheit" bei Salmondien festgestellt wurde. (F.)

***Poche, F.** Über die Abtrennung der Selachier von den Fischen als eine eigene Klasse. Arch. Natg. Berlin, vol. 77, 1, I, p. 49—51.

Pogonowka, J. Beiträge zur Kenntnis der Histologie des Herzens bei den Teleostiern, Ganoiden und Selachiern, mit besonderer Berücksichtigung der elastischen Elemente (polnisch). Festschrift für Jos. Nusbaum 1911, p. 133—151, 1 Tfl. J. A. E.

***Poher, E.** Enquête sur la Production et le Commerce du Poisson d'Eau douce en Allemagne. Bulletin de la Société d'Aquiculture et de Pêche, vol. 23, p. 1—15, 17—43. — Statistische und andere Angaben über die Entwicklung der Teichwirtschaft und des Fischhandels in Deutschland.

***Police, G.** La Pesca nel Golfo di Napoli. Memoria Riv. mens. Pesca Pavia, vol. 6 (13), p. 43—56, 73—82, 185—192.

Polimanti, O. Influenza della Forma sulla Locomozione dei Pesci. Zeitschrift für allgemeine Physiologie, vol. 12, p. 407—438. — Der Verfasser untersucht das gesetzmäßige Verhältnis, in welchem die Körperform verschiedener Fischtypen zur Art ihrer Fortbewegung steht. Um ein einwandfreies, theoretisches Vergleichsmaterial zu schaffen, werden mit Hilfe einer Mensur volumetrische und Gewichtsmessungen in einer bestimmten Anzahl von Längenabschnitten jedes Fischkörpers vorgenommen und aus den so gewonnenen Daten für jeden Fisch zwei Diagramme konstruiert, deren eines den Ausdruck der Körperoberfläche bildet, während das zweite dem dazugehörigen festen Rotationskörper entspricht. Nachdem auf diese Weise jeder Fischkörper auf die mathematische Form seines idealen mechanischen Effekts zurückgeführt worden ist, gelangt der Verfasser durch Vergleich seiner

Diagramme zu folgenden Schlüssen: Das Oberflächendiagramm weist bei bentonischen Fischen annähernde Dreiecksform auf, bei nektonischen nähert es sich der Trapezgestalt. Die Oberfläche des dem Oberflächendiagramm entsprechenden Rotationskörpers ist bei bentonischen Fischen in der vorderen Hälfte viel größer als bei nektonischen. Die Form des Rotationskörpers ist bei den Fischen mit schlängelnder Bewegung eine stärker spindelförmige und schlankere als bei solchen mit vorwiegender Flossenförderung. Der Rotationskörper der Plattschwimmer (Raja) steht in der Mitte zwischen beiden Extremen. Der Fisch ist ein um so „stärkerer Schwimmer", je spindelförmiger und schlanker sein Rotationskörper ist. Hieraus geht hervor, daß die Form derjenigen Fische, die sich schlängelnd fortbewegen, am meisten der Erreichung des motorischen Maximaleffekts angepaßt ist.

» — (2). Contributi alla Fisiologia del Sistema nervoso centrale e del Movimento dei Pesci. I. Selacoidei (Scyllium catulus Cuvier e Scyllium canicula L.). Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Allgemeine Zoologie und Physiologie der Tiere, vol. 30, p. 473 bis 716. — Sehr umfangreiche spezialisierte Darstellung der Physiologie des Zentralnervensystems von Scyllium catulus Cuv. und Sc. canicula L. mit ausgeführter Beschreibung zahlreicher Versuchsreihen. Reichhaltige Bibliographie.

» — (3). Über den Beginn der Atmung bei den Embryonen von Scyllium (catulus Cuv., canicula L.). Zeitschr. f. Biol., vol. 57, p. 237—272, 2 Fig.

» — (4). Influence des Agents physiques, Concentration, Température, sur l'Activité du Coeur embryonnaire des Poissons (Premier Mémoire). Journ. physiol. Path. gén. Paris, vol. 13, p. 797 bis 808. (Variations numériques des Pulsations avant et durant l'Action de diversAgents.) — Action de divers Poissons sur l'Activité du Coeur embryonnaire des Poissons. (Deuxième mémoire) ibidem, p. 825—840.

» **Poncy, R.** Contribution a l'Étude des Moeurs de la Mouette rieuse (Larus ridibundus L.). Bulletin de la Société Zoologique de Genève, vol. 1, p. 295—330. — Auf pp. 326—327 Angaben über Larus ridibundus als Fischschädling. Nachgewiesen wurde im Mageninhalt Alburnus lucidus und Perca fluviatilis. Es ist unwahrscheinlich und bisher durch Beobachtung nicht erwiesen, daß die Lachmöve andere als tote resp. sterbende Fische aufnimmt. Während der Brutperiode ist sie wesentlich insektivor.

» — (2). Relevé de Notes sur les Échassiers et Palmipèdes se monstrant dans la Région du Léman (1909 u. 1910). Bulletin de la Société Zoologique de Genève, vol. 1, p. 330—342. — U. a. Bemerkungen über den Mageninhalt von Phalacrocorax carbo L. (Alburnus lucidus mit Ligula, Perca fluviatilis, Spirlinus bipunctatus) und über den Fischfang von Larus ridibundus. (Die Lachmöve fängt gesunde Exemplare von Alburnus lucidus nur dann,

wenn der Fisch im Moment ihres Angriffs, statt zu tauchen einen Luftsprung vollführt.)

Poppe. Referat über Ciuca: die Perlholostomumkrankheit des Karpfens. Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, vol. 49, Nr. 7 (Referatteil). (F.)

Poppius, B. (Esox lucius mit abnormem Schädel.) Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica, vol. 37, p. 53 u. 217. Expl. a. d. Räkkijärvi-See.

Popta, C. M. L. (1). Vorläufige Mitteilung über neue Fische von Lombok. Notes from the Leyden Museum, vol. 34, p. 9—16. — Diagnose und systematische Stellung von Barbus maculatus (Kuhl & v. Hasselt) C. & V., var. hagenii, var. n., Rasbora elberti n. sp., Haplochilus javanicus Bleek., var. trilineata var. n. und Gobius zurstrassenii n. sp., gesammelt von Elbert (Sunda-Expedition des Frankfurter Vereins für Geographie) auf Lombok.

— (2). Über Fische von Wladiwostok und von Blagoweschtschensk a. Amur, gesammelt von Herrn Dr. P. v. Wittenburg. Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, Jhrg. 67, p. 333—353. — Sammlung von 1908. Mesopus olidus (Pallas) Gthr., Pseudobagrus wittenburgii sp. n., Syngnathus acusimilis Gthr., Hyporhamphus sajori Schl., Ammodytes personatus Gir., Eleginus navaga Fischer, Limanda schrenki Schmidt, Sebastodes fuscescens (Houttuyn) Jord. & Strass., Hexagrammos octogrammus (Pallas) Jord. & Everm., H. stelleri Tilesius, Myoxocephalus stelleri Til., Bero elegans (Stdr.) Jord. & Starks, Tilesina gibbosa Schmidt, Brachyophis rostratus (Til.) Jord. & Gilb., Siphagonus barbatus Stdr., Euedrias nebulosus (Schlegel), Opisthocentrus ocellatus (Til) Jord. & Gilb., Pholidapus dybowskii (Stdr.) Jord. & Evermann), Spheroides vermicularis (Schlegel) Jord. & Snyder.

Potempa, A. (1). Badis badis. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 381—383. — Charakteristik, Laichgeschäft, mangelhaftes Sehvermögen, Maximalalter.

— (2). Tetragonopterus rubropictus Berg. l. c., p. 757—758. — Liebesspiele, Laichakt, Diskussion einiger sekundärer Geschlechtscharaktere, Literatur nach Rachow und Reuter.

Preobrashensky, J. A. Über einige Vertreter der Familie der Psammosteideae Ag. (russisch). Sitzungsberichte der Naturforschergesellschaft bei der Universität Jurjew (Dorpat), vol. 19, p. 21—36, Tfl. 1 u. 2. — Psammosteus undulatus Ag., P. imperfectus sp. n., P. heterolepis sp. n., Pycnosteus gen. n., P. palaeformis sp. n., Dyptychosteus gen. n., D. tessellatus sp. n.

Priem, F. Étude des Poissons fossiles du Bassin Parisien (Supplément). Annales de Paléontologie, Tome VI, p. 1—44. — Nachtrag zu dem gleichnamigen Werk des Autors von 1908. Es werden an fossilen Fischen für das Pariser Becken noch nachgewiesen, teils an neuen Lagerstätten, teils als neue sp. sp., folgende:

Lias (Sinémurien). Aulakisanthus agassizi (Terquem). *Bathonien:* Mesodon affinis Pictet, Nicolet M. S.). *Sequanien:* Hybodus obtusus Ag., H. aff. marginalis Ag. Stacheln, Asteracanthus ornatissimus Ag. Zähne und Stacheln, Orthacodus (?) Wirbel, Lepidotus aff. laevis Ag., Microdon hugii Ag. sp. var. jullieni n. v., M. aff. hugii Ag. sp., M. sp. Mesodon sp. Zahnbruchstück. *Portlandien:* Lepidotus aff. laevis Ag. *Hauterivien:* Scapanorhynchus subulatus Ag. sp., Scapanorh. rhapiodon Ag. sp., Sc. macrorhizus Cope sp., Squalidenwirbel, Lepidotus aff. laevis Ag. (?) Zähne, Mesodon sp., Saurocephalus sp. (?), Semionotide (?) Zähne. *Albien:* Synechodus sp., Scapanorhynchus (?) aff. gigas A. S. Woodward, Wirbel von Squaliden, unbestimmbarer Pycnodonte, unbestimmbarer Zahn. *Cenomanien*: Squatina sp., Scapanorhynchus macrorhizus Cope (?) sp., Squalidenwirbel, Pachyrhizodus (?) sp. *Turonien*: Ptychodus latissimus Ag. Squalidenwirbel. *Senonien*: a) Micrasterkreide: Athrodon sp., Pachyrhizodus (?) sp., b) Actinocamax quadratus-Kreide: Scyllium sp., c) Belemnitellakreide: Anomoedus subclavatus Ag. sp., Hoplopteryx lewesiensis Mantell sp., H. sp., d) Barculiteskreide (Maestrichtien): Oxyrhina acuminata Ag. sp., O. mantelli Ag., Lamna aff. rapax Quass., Corax pristodontus Ag. *Thanetien*: Stachel e. Rajiden oder Trygoniden, Notidanus loozi Vincent, Scyllium vincenti Daimeris, Otodus obliquus Ag. (var. minor Leriche), Ischiodus dolloi Leriche, Elasmodus hunteri Egerton, Pelamys (?) palaeocoena Leriche. Otolithen: Pagellus remensis Leriche, Gadus (?) balticus Koken sp. *Sparnacien*: Phyllodus cf. planus Ag. *Ypresien* oder *Lutetien*: Myliobatis aff. toliapicus Ag., M. lateralis Ag., Stachel. *Ypresien*: Dentex (?) tardinensis Leriche, Otolith. *Lutétien*: Otolithen von (Monocentris) bellovacinus n. sp., (Berycidarum) incertus n. sp., (B.) aff. incertus n. sp., (Serranus) aff. bourdoti Priem, (Percidarum) aff. kokeni Leriche, (P.) acutus n. sp., (Sparidarum) aff. rutoti Leriche, (Trachini) janeti n. sp., (Tr.) aff. thevenini Priem, (Ophidiidarum) regularis n. sp., (O.) aff. kokeni Priem. *Bartonien sup.* (*Marinésien*): Otolithus (Percidarum) aff. concavus Priem. *Sannoisien*: Amia morini n. sp. A. munieri n. sp., A. (?) sp. Notogoneus aff. squamosseus Blainv. sp., unbestimmbarer Acanthopterygier.

Pugliesi, E. Il Cranio della Lucioperca sandra Cuv. Morphologia e Studi comparativi. Atti della Società Italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale in Milano, vol. 49, p. –295, 2 Tfln. — Eingehende Darstellung der Osteologie des Schädels von Lucioperca sandra. Allgemeine Ergebnisse: Das Cranium ist charakterisiert durch starke Längsstreckung, durch die hauptsächlich die Frontalia und die Knochen des Gesichtsschädels (Kieferapparats) betroffen werden. Form und Anordnung der Otica zeigen Ähnlichkeit mit den Verhältnissen bei Labrax lupus. Das Knorpelgerüst ist innerhalb des ganzen Schädels be-

merkenswert ausgebildet. Beziehungen zu den Esociden (Lucioperca!) auf Grund der Schädelanatomie nicht nachweisbar. Nächstverwandt scheint die Gattung Labrax. Eine Einführung von L. sandra in die oberitalienischen Gewässer wird als erwünscht und aussichtsreichs bezeichnet.

R. (1). Zur Frage über die Ernährung der Fische. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 78 u. 79. — Referat über die gleichnamige Arbeit von Lipschütz (s. diesen).

— (2). Der Quappenfang in der Elbe im Jahre 1910. Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 49. — Enthält u. a. Beobachtungen über die Wanderungen von Lota vulgaris im Unterlauf der Elbe.

Rachow, A. (1). Fundulus Sjöstedti Lönnberg. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 101—103. — Beschreibung nach Lönnberg, Ergänzung derselben nach dem lebenden Tier, Fortpflanzung.

— (2). Pyrrhulina semifasciata Steind. l. c., p. 119—121. — Beschreibung nach Steindachner. Literatur.

— (3). Danio malabaricus Jerdon. l. c., p. 122—124. — Besprechung von Nomenklatur und Systematik.

— (4). Barbus fasciolatus Günther. l. c., p. 181 u. 182. — Die von Gerlach (s. d.) als Barbus fasciolatus besprochene Form ist nicht B. fasciolatus, sondern eine noch unbeschriebene Spezies aus Honkong. Beschreibung derselben. Beschreibung der echten B. fasciolatus Günther aus Westafrika nach Günther.

— (5). Neolebias unifasciatus Steindachner. l. c., p. 219—221. — Beschreibung nach Steindachner und Boulenger.

— (6). Tomeurus gracilis Eigenmann. l. c., p. 297—299. — Genaue Nachbeschreibung nach Eigenmann.

— (7). Poecilobrycon unifasciatus Steind. l. c., p. 365—367. — Berichtigungen betreffend Nomenklatur und Systematik von Poecilobrycon unifasciatus und Nannostomus eques Steind. Poecilobrycon marginatus ist ein Nannostomus (nach Boulenger). Nannostomus eques Steind. (N. trifasciatus, N. unifasciatus = Poecilobrycon eques (P. trifasciatus, P. unifasciatus). Bestimmungstabelle nach Eigenmann.

— (8). Über Acanthophacelus reticulatus Pet. (= Poecilia reticulata Pet.). l. c., p. — . — Bemerkungen zur Systematik und Nomenklatur von Acanthophacelus reticulatus.

— (9). Paragoniates microlepis Steind. l. c., p. 461—463. — Beschreibung nach Steindachner. Temperaturoptimum.

— (10). Gambusia episcopi Steind. l. c., p. 527—529. — Beschreibung nach Steindachner. Nomenklatorische Bemerkungen.

— (11). Eine Nomenklaturfrage (Chirodon nattereri Steind.). l. c., p. 597. — Chirodon pulcher Steind. und Chirodon steindachneri Eigenmann. Synonyme zu Chirodon nattereri Steind.

— (12). Ein neuer Xiphophorus (Xiphophorus rachovii Regan) nebst Bemerkungen über Xiphophorus strigatus Regan.

l. c., p. 653—655. — Beschreibung nach Regan nebst Bemerkungen des Autors über die Färbung des lebenden Fisches. Beschreibung von X. strigatus nach Regan.

— (13). Tilapia pectoralis Pfeffer. l. c., p. 674—676. — Beschreibung nach Pfeffer. Nomenklatur.

— (14). Nachtrag zu Rachow: „Ein neuer Xiphophorus usw." (siehe Rachow (12)). l. c., p. 681. — Nomenklatorische Bemerkung über Xiphophorius helleri.

— (15). Der „Soldatenfisch", Etheostoma coeruleum Storer. l. c., p. 705—707. — Beschreibung nach Jordan & Evermann. Temperaturoptimum (18—22° C). Verhalten im Aquarium. Laichzeit im Freien: Mai—Juli; laicht in Bächen unter Steinen.

— (16). Rasbora elegans Volz. l. c., p. 740 u. 741. — Nachbestimmung, Beschreibung nach Volz. Farbbeschreibung. Herkunft.

— (17). Über Petalosoma amazonum n. sp. Regan, fälschlich Tomeurus gracilis genannt. l. c., p. 789 u. 790. — Beschreibung der n. sp. nach M. S. von Regan.

— (18). Eutropius niloticus Rüppell. l. c., p. 805 u. 806. — Farbenbeschreibung nach dem Leben. Nomenklatur nach Boulenger. Verhalten im Aquarium. Temperatur 22°.

— (19). Myletes maculatus Kner. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 74—76. — Farbbeschreibung. Verhalten im Aquarium. Angaben über das Laichgeschäft nach Schomburg.

Radcliffe, L. Notes on some Fishes of the Genus Amia, Family of Cheilodipteridae, with Descriptions of four new Species from the Philippine Islands. Proc. N. S. nation. Mus., vol. 41, p. 245 bis 261, 6 Tfln. — Amia (Apogon) compressa sp. n., A. angustata sp. n., A. robusta sp. n., A. versicolor sp. n.

Rauther, M. Beiträge zur Kenntnis der Panzerwelse. Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Anatomie und Ontogenie der Tiere, vol. 31, p. 497—528. — Eingehende Darstellung des „Haftmaules", mit Parallelen zu anderen Organismen. Beschreibung von Mund, Rachenhöhle und Darmtraktus. Die Loricariiden zeigen außer ihrer generellen Verwandtschaft mit den Teleosteern, „Beziehungen" einerseits zu Ganoiden und Selachiern, andererseits zu Amphibienlarven.

Raveret-Wattel, C. L'Elevage de la Carpe et de divers Poissons d'Ornement au Japon. Bull. soc. nation. Acclimat. France Ann. 58, p. 566—572.

— (2). Le Black-bass et son Elevage. Bull. soc. nation Acclimat France, Ann. 58, p. 103—110, 138—147. — Micropterus salmoides.

Razzauti, A. Sopra la Questione delle Cellule epidermiche sensorie sparse dei Petromizonti. Atti della Società Toscana di Scienze Naturali. Processi verbali, vol. 20, p. 3—8. — In der

Epidermis von Petromyzon fluviatilis und P. marinus finden sich charakteristisch geformte, langestreckte Zellen mit Zentralkörper und Nucleus versehen, die einen Fortsatz zur Hautoberfläche, einen zweiten zu den tieferen epidermalen Schichten entsenden. Kutikulare Gebilde oder perzeptorische Apparate sind daran nicht wahrnehmbar. Verf. hat nachweisen können, daß engere Beziehungen zwischen diesen Zellen und leitenden Nervenfasern bestehen. Er hält deshalb die fraglichen Gebilde, die von allen andern Elementen der Epidermis spezifisch verschieden sind, für „elementi epidermici sensorii sparsi". Übersicht der früheren Forschungsergebnisse.

* ***Redeke, H. C. (1).** Natuurlijke Historie onzer Zeevisschen, een Handleiting ten Gebruike bij het Vissherij-onderwijs. Helder (C. de Boer, Jr.) 1911, 92 pp., 1 Tfl.

* — **(2).** Die holländischen Versuche mit gezeichneten Schollen, 2. Bericht. Helder Verh. Onderz. Zee, vol. 3, 1911, 1, p. 1—26.

* **Redeke, H. C., & Tesch, J. J.** Über die wirtschaftliche Bedeutung und die Naturgeschichte der Seezunge (Solea vulgaris). Helder Verh. Onderz. Zee., vol. 3, 1911, 3, p. 1—33.

* **Regan, C. (1).** Xiphophorus brevis Regan und Xiphophorus rachovii Regan. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 806 u. 807. — Der von Rachow in Wochenschrift für Aquarien- u. Terrarienkunde beschriebene Xiphophorus brevis ist eine var. von Xiphophorus rachovii, X. brevis bisher nicht importiert.

* — **(2).** The Classification of the Teleostean Fishes of the Order Ostariophysi. 1. Cyprinoidea. The Annals and Magazine of natural History, ser. 8, vol. 8, p. 13—32. — Suborder Cyprinoidea. Division 1. Characiformes. Family 1. Characidae. Genera Erythrinus, Hoplias, Lebiasina, Piabucina, Oligosarcus, Acestrorhamphus, Acestrorhynchus, Cynodon, Sarcodaces, Chalceus, Plethodectes, Pyrrhulina, Pogonocharax, Bryconaethiops, Alestes, Petersius, Brycon, Chalcinus, Henochilus, Bryconops, Creagrutus, Deuterodon, Pseudochalceus, Crenuchus, Scissor, Bramocharax, Tetragonopterus, Astyanax, Stichanodon, Iguanodectes, Hemibrycon, Paragoniates, Gymnocharacinus, Diapoma, Corynopoma, Pseudocorynopoma, Stethaprion, Brachychalcinus, Salminus, Hystricodon, Agoniates, Chirodon, Odontostilbe, Piabuca, Aphiocharax, Mimagoniates, Leptagoniates, Phoxinopsis, Ctenocharax, Charax, Roeboides, Cynopotamus, Mylosinus, Pygocentrus, Pygopristis, Serrasalmo, Myletes, Hydrocyon. Family 2. Gastropelecidae. Genus Gastropelecus. Family 3. Xiphostomatidae. Genera Xiphostoma, Luciocharax. Family 4. Anostomidae, Genera Anostomus, Rhytiodus, Leporinus, Leporellus, Coenotropus, Curimatus, Anodus, Prochilodus. Family 5. Hemiodontidae. Genera Nannostomus, Characidium, Hemiodon, Saccodon, Parodon. Family 6. Citharinidae. Genera Nannaethiops, Neo-

lebias, Xenocharax, Hemistichodus, Citharidium, Citharinus, Distichodus, Nannocharax, Eugnathichthys, Paraphago, Phago, Ichthyoborus, Mesoborus, Neoborus. Division 2. Gymnotiformes, Family 1. Rhamphichthyidae. Genus Rhamphichthys. Family 2. Sternarchidae. Subfamily 1. Sternarchinae. Genera Sternarchus, Sternarchogiton, Sternarchorhamphus, Sternarchorhynchus. Subfamily 2. Sternopyginae. Genera Sternopygus, Steatogenys, Eigenmannia, Hypopomus. Family 3. Gymnotidae. Genus & species: Gymnotus carapo (Carapus fasciatus). Family 4. Electrophoridae. Genus & species: Electrophorus electricus (Gymnotus electricus). Division 3. Cypriniformes. Family 1. Catostomidae „Principal genera: Carpiodes, Cycleptus, Catostomus, Xyrauchen, Moxostoma &c., with about sixty species from North-America". Myxocyprinus. Family 2. Cyprinidae „Some of the more typical genera are grouped in the following list: Opsariichthys, Chela; Barilius, Bola, Aspidoparia, Danio, Nematobramis, Rasbora, Luciosoma, Nuria, Amblypharyngodon, Aspius, Scombrocypris, Chanodichthys, Pelecus, Culter; Hypophthalmichthys, Leuciscus, Squaliobarbus, Xenocypris, Ctenopharyngodon, Chondrostoma, Orthodon, Campostoma, Hybognathus, Cochlognathus, Hybopsis, Exoglossum, Alburnus, Abramis, Semiplotus, Rhodeus, Acanthorhodeus, Achilognathus, Cyprinus, Carassius, Barbus, Cosmochilus, Leptobarbus, Rohteichthys, Osteobrama, Varicorhinus, Gymnostomus, Psilorhynchus, Scaphiodon, Thynnichthys, Albulichthys, Labeo, Barbichthys, Dangila, Cirrhina, Osteochilus, Catla, Crossochilus, Discognathus, Gyrinochilus, Tinca, Aulopyge, Rhynchocypris, Pseudorasbora, Luciobrama, Oreinus, Schizothorax, Diptychus, Gymnocypris, Ptychobarbus, Schizopygopsis, Hemibarbus, Acanthogobio, Gobio, Pseudogobio, Leucogobio, Rhinogobio, Saurogobio". Family 3. Cobitidae „principal genera". Nemachilus, Diplophysa, Oreonectes, Lefua, Misgurnus, Botia, Parabotia, Leptobotia, Acanthopsis, Cobitis, Lepidocephalichthys, Jerdonia, Acanthophthalmus, Lepidocephalus, Eucirrichthys, Apua. Family 4. Homalopteridae. Genera: Homaloptera, Lepturichthys, Helgia, Balitora, Octonema, Glaniopsis, Parahomaloptera, Crossostoma, Hemimyzon, Gastromyzon.

— (3). The Anatomy and Classification of the Teleostean Fishes of the Orders Berycomorphi and Xenoberyces. The Annals and Magazine of natural History, ser. 8, vol. 7, p. 1—9. — System einschl. des fossilen Materials. Order *Berycomorphi*. Family 1. *Polymixiidae*: Genera Polymixia, Platycormus, Omosoma, Pycnosterinx. Family 2. *Berycopsidae*: Berycopsis (elegans). Family 3: *Berycidae*. Genera Beryx, Hoplopteryx. Family 4: *Diretmidae*: Diretmus (argenteus). Family 5: *Trachichthyidae*: Genera Trachichthys, Hoplosthetus, Paratrachichthys, Gephyroberyx, Aipichthys, Acrogaster, Sphenocephalus. Family 6: *Monocentridae*, Monocentris. Family 7: *Anomalopidae*. Genera: Anomalops.

Proto blepharon. Family 8: *Holocentridae*: Genera: Adioryx, Holocentrus, Myripristis, Ostichthys, Homonotus, Trachithyioides, Dinopteryx, Caproberyx nom. nov. pro Berycopsis major Woodw. Order (nov. ord.) *Xenoberyces*. Family 1: *Stephanoberycidae*: Genera: Stephanoberyx, Malacosarcus. Family 2: *Melamphaidae*: Genera: Melamphaes, Plectromus, Scopelogadus, Anoplogaster, Caulolepis.

— (**4**). The Anatomy and Classification of the Teleostean Fishes of the Order Iniomi. The Annals and Magazine of natural History, ser. 8, vol. 7, p. 120—133. — Order *Iniomi*. Suborder 1: *Myctophoidea*. Family 1: *Aulopidae*. Genera: Aulopus (Macristium) (Scopelosaurus), Sardinioides. Family 2: *Synodontidae*. Genera: Synodus, Saurida, Bathysaurus, Harpodon. Family 3: *Sudidae*: Genera: Chlorophthalmus, Bathysauropsis (n. g. pro Chlorophthalmus gracilis Gthr.), Ipnops, Benthosaurus, Hemipterois (n. g. pro Bathypterois güntheri Acock.), Bathypterois, Parasudis, Paralepis, Sudis (Parasudis n. g. pro Chlorophthalmus truculentus Goode & Bean). Family 4: *Myctophidae*. Genera u. a. Scopelengys, Neoscopelus, Scopelopsis, Myctophum, Lampanyctus. Suborder 2: *Alepidosauroïdea*. Family 1: *Scopelarchidae*: Genera: Scopelarchus, Evermanella (Odontostomus), Dissoma, Neosudis. Family 2: *Omosudidae*: Omosudis. Family 3: *Alepidosauridae*: Genera Alepidosaurus, Apateodus. Suborder 3: *Ateleopoidea*. Family: *Ateleopidae*. Genus: Ateleopus (Podateles).

— (**5**). A Synopsis of the Marsipobranchs of the Order Hyperoartii. The Annals and Magazine of natural History, ser. 8, vol. 7, p. 193—204. — Umfassende systematische Zusammenstellung mit vollständiger Nomenklatur und Bestimmungstabellen der Genera und Spezies. Family: *Petromyzonidae*. Genus 1. *Mordacia*. sp. sp. M. lapicida, M. mordax, M. acutidens. Genus 2. *Geotria*. sp. sp. G. chilensis, G. steurostoma, G. saccifera, G. australis, G. macrostoma. Genus 3. *Petromyzon*. sp. P. marinus. Genus 4. *Ichthyomyzon*. sp. sp. I. bdellium, I. castaneus. Genus 5. *Caspiomyzon*. sp. C. wagneri. Genus 6: *Eudontomyzon* gen. nov., sp. Eudontomyzon danfordi sp. n. Genus 7: *Entosphenus* sp. sp. E. tridentatus, E. spadiceus, E. japonicus, E. wilderi. Genus 8: *Lampetra* sp. sp. L. fluviatilis, L. planeri, Ammocoetes branchialis.

— (**6**). On the Systematic Position of Macristium chavesi. The Annnals and Magazine of natural History, ser. 8, vol. 7, p. 204 u. 205. — Revision und Ergänzung der Diagnose von Macristium chavesi Regan (1903) nach Type. Entgegen der früheren Ansicht des Verf., nach der M. chavesi dem Bathysaurus Günth. nahestand, wird nunmehr für die Form eine eigene Familie, *Macristiidae*, geschaffen, die in die Nähe der Alepocephalidae zu stellen ist.

— (**7**). On the Cirrhitiform Percoids. The Annals and Magazine of natural History, ser. 8, vol. 7, p. 259—262. — Diagnose der Gruppen, Phylogenetische Zusammenhänge der Familien.

1. *Cirrhitidae*. Genera: Isobuna, Cirrhites, Cirrhitichthys, Oxycirrhites. 2. *Chironemidae*: Chironemus, Threpterius. 3. *Haplodactylidae*: Haplodactylus. 4. *Chilodactylidae*: Chilodactylus, Nemadactylus. 5. *Latrididae*: Latris, Mendosoma.

— (**8**). The Anatomy and Classification of the Teleostean Fishes of the Order Salmopercae. The Annals and Magazine of natural History, ser. 8, vol. 7 p. 294—296. — Order: *Salmopercae*. Family 1: *Percopsidae*. Genera: Percopsis, Columbia. Family 2: *Aphredoderidae*: Genus: Aphredoderus.

— (**9**). The Osteology and Classification of the Teleostean Fishes of the Order Microcyprini. l. c., ser. 8, vol. 7, p. 320—327. — Order *Microcyprini*. Suborder 1. *Amblyopsoidea*. Family Amblyopsidae. Genera: Chologaster, Amblyopsis, Typhlichthys. Suborder 2. *Poecilioidea*. Family *Poeciliidae*. Subfamily 1: *Cyprinidontinae*. Genera: Cyprinodon, Jordanella, Lebias, Tellia, Pachylebias. Subfamily 2: *Fundulinae*. Genera: Haplochilichthys, Panchax, Fundulus, Rivulus, Cynolebias, Lucania, Empetrichthys, Fundulichthys, Procatopus, Nothobranchius, Lamprichthys gen. nov. für Haplochilus tanganicus Blgr., Prolebias. Subfamily 3: *Orestiinae*: Genus: Orestias. Subfamily 4: *Characodontinae*. Genera: Zoogoneticus, Goodea, Girardinichthys, Characodon. Subfamily 5: *Jenynsiinae*. Genus: Jenynsia. Subfamily 6: *Anablepinae*. Genus: Anableps. Subfamily 7: *Poeciliinae*: „The principal genera are Belonesox, Gambusia, Petalosoma, Glaridichthys, Cnesterodon, Heterandria, Poecilia, Girardinus, Acanthophacelus, Phalloptychus, Phalloceros.

— (**10**). The Classification of the Teleostean Fishes of the Order Synentognathi. l. c., ser. 8, vol. 7, p. 327—334. — Order: *Synentognathi*. Suborder 1: *Scomberesocoidea*. Family 1: *Belonidae*. Genera: Belone, Petalichthys, Potamorrhaphis, Tylosurus, Athlennes, Xenentodon gen. nov. Family 2: *Scombresocidae*. Genera: Scombresox, Cololabis. Suborder 2: *Exocoetoidea*. Family 1: *Hemirhamphidae*. Genera: Cobitopsis (Chriodorus), Arrhamphus, Hemirhamphus, Hemirhamphodon, Zenarchopterus, Dermatogenys, Oxyporhamphus, Euleptorhamphus. Family 2: *Exocoetidae*. Genera: Exocoetus, Halocypselus, Parexocoetus, Fodiator. Zahlreiche nomenklatorische Bemerkungen.

— (**11**). On some Fishes of the Family Poeciliidae. l. c., ser. 8, vol. 8, p. 373 u. 374. — 1. A new Xiphophorus from Guatemala. Xiphophorus rachovii, sp. n. (Porto Barrios, Guatemala), (siehe auch Rachow 12). 2. The Poeciliid Fishes of Celebes and Lombok. Bisher bekannt von Celebes: Haplochilus celebensis M. Weber, H. sarasinorum Popta.; für letzteren gen. nov. Xenopoecilus. Aus Lombok eine Haplochilus sp. (M. Weber) nicht näher beschrieben.

— (**12**). The Classification of the Teleostean Fishes of the Order Ostariophysi. 2. Siluroidea. l. c., ser. 8, vol. 8, p. 553—577.

— Definition der Ordnung. Anatomisch-systematische Kennzeichen. Family 1. *Diplomystidae*: Gen. Diplomystes. Family 2. *Ariidae*: principal genera: Arius, Galeichthys, Ancharius, Genidens, Hemipimelodus, Ketengus, Aelurichthys, Batrachocephalus, Osteogeneiosus. Family 3. *Doradidae*: principal genera: Doras, Oxydoras, Hemidoras, Centromochlus, Trachelyopterus, Trachelyopterichthys, Pseudauchenipterus, Auchenipterus (Euanemus), Trachycorystes, Epapterus, Tetranematichthys, Asterophysus, Ageniosus. Family 4. *Plotosidae*: Genera: Eumeda, Neosilurus, Copidoglanis, Plotosus, Cnidoglanis, Euristhmus. Family 5. *Siluridae*: Genera: Silurus, Parasilurus, Silurichthys, Wallago, Belodontichthys, Callichrous, Cryptopterus, Hemisilurus. Family 6. *Bagridae*: principal genera: Parauchenoglanis, Auchenoglanis, Notoglanidium, Rita, Pseudobagrus, Gephyroglanis, Clarotes, Chrysichthys, Bagrus, Macrones, Liocassis, Bagroides, Olyra. Family 7. *Amiuridae*: Amiurus, Noturus. Family 8. *Amblycepidae*: Genera: Amblyceps, Liobagrus, Akysis (Sosia), Acrochordonichthys. Family 9. *Sisoridae*: Genera: Nangra, Gagata, Erethistes, Breitensteinia, Sisor, Bagarius, Euclyptosternum, Glyptosternum, Pseudecheneis, Parexostoma, Euchiloglanis, Exostoma. Family 10. *Amphiliidae*: Genera: Amphilius, Paramphilius, Doumea, Phraktura, Paraphractura, Andersonia, Trachyglanis, Belonoglanis. Family 11. *Chacidae*: Chaca. Family 12. *Schilbeidae*: Genera: Schilbe, Eutropius, Pseudeutropius, Lais, Helicophagus, Silundia, Schilbichthys, Eutropiichthys, Siluranodon, Parailia, Physailia, Ailia, Ailichthys. Family 13. *Clariidae*: Genera: Saccobranchus, Heterobranchus, Dinotopterus, Clarias, Allabenchelys, Clarrialabes, Gymnallabes, Channalabes. Family 14. *Pangasiidae*: Pangasius. Family 15. *Synodontidae*: Genera: Synodontis, Microsynodontis, Mochocus, Chiloglanis, Euchilichthys, Atopochilus. Family 16. *Malopteruridae*: Malopterurus. Family 17. *Pimelodidae*: Genera: Callophysus, Pimelodus, Piramutana, Sciades, Pimelodella, Rhamdia, Heptapterus, Nannoglanis, Hemisorubim, Pseudoplatystoma, Pseudopimelodus, Luciopimelodus, Sorubim, Platystomatichthys. Family 18. *Helogenidae*: Helogenes. Family 19. *Hypophthalmidae*: Hypophthalmus. Family 20. *Trichomycteridae*: principal genera: Cetopsis, Nematogenys, Stegophilus, Vandellia, Trichomycterus, Eremophilus, Tridens, Pariodon, Miuroglanis. Family 21. *Bunocephalidae*: Genera: Bunocephalus, Bunocephalichthys, Dysichthys, Platystacus (Aspredo). Family 22. *Callichthyidae*: Genera: Scleromystax, Callichthys, Hoplosternum, Decapogon, Dianema, Corydoras. Family 23. *Soricariidae*: Subfamilies: Plecostomina, Hypoptopomatinae, Loricariinae, Neoplecostominae, Argiinae. Für die meisten Familien Bestimmungstabellen der Gruppen und Unterfamilien.

— (13). A new Poeciliid Fish from the Amazon, with Notes on the Genera Petalosoma and Tomeurus. l. c., ser. 8, vol. 8, p. 659

u. 660. — Petalosoma amazonum sp. n. (Obidos). Bemerkungen über das Verhältnis von Petalosoma zu Tomeurus und Gambusia (siehe Rachow 17).

— (**14**). The Osteology and Classification of the Gobioid Fishes. l. c., ser. 8, vol. 8, p. 729—733. — Suborder: *Gobioidea*. Family 1. *Eleotridae*: Genera: Oxymetopon, Joglossus, Philypnus, Dormitator, Eleotris, Odontobutis, Asterropteryx, Rhiachichthys „ &c., &c.". Family 2. *Gobiidae*. Subfamily 1. *Gobiinae*: Genera: Gobius, Latrunculus, Gobiodon, Hoplopomus, Cryptocentrus, Chasmias, Tridentiger, Crystallogobius, Luciogobius, Leucopsarion, Sicydium „ &c., &c.", Gobioides, Taenioides, Trypauchen, Trypauchenichthys. Subfamily 2. *Periophthalminae*: Periophthalmus, Boleophthalmus. Family 3. *Psammichthyidae*: Psammichthys (nudus).

— (**15**). The Giant-Pike of Loch Ken. Ann. Scott. nat. Hist. 1911, p. 10—14.

*— (**16**). The Freshwater Fishes of the britisch Isles. London, Methuen & Co. 8°. XXV, 287 pp., Fig. 6 s. Bericht „Nature", vol. 88, p. 373 u. 374.

Reibisch, J. Biologische Untersuchungen über Gedeihen, Wanderung und Ort der Entstehung der Scholle (Pleuronectes platessa) in der Ostsee. Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, herausgegeben von der Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere in Kiel und der biologischen Anstalt auf Helgoland. N. F., vol. 13, Abt. Kiel, p. 127—204, 1 Tfl. — Umfassende Darstellung auf Grund eines sehr umfangreichen, tabellarisch geordneten Materials. Verf. gelangt über die Ostseescholle zu folgenden Hauptresultaten: Der Schollenbestand der östlichen Ostsee ist nur zum kleineren Teil ein endogener, es erfolgt vielmehr ständig eine Überwanderung von erwachsenen Schollen aus dem Kattegat und der westlichen Ostsee. Die aus dem stärker salzhaltigen in das schwächer salzige Wasser gelangten Exemplare sind kenntlich an der Abschrägung der Otolithen, ihr Prozentsatz ist also genau feststellbar. Die relative Zahl der eingeborenen Schollen wird nach Osten zu immer geringer. Die Männchen führen weitere Wanderungen aus als die Weibchen, daher östlich von Rügen weibliche Schollen nur in sehr geringen relativen Mengen auftreten. Die Wanderungen selbst finden nicht vor Ende des dritten oder Anfang des vierten Jahres statt. Die Bedingungen für die Erhaltung der Art werden nach Osten fortschreitend ungünstiger, dementsprechend die Ernährungsbedingungen für Einwanderer günstiger. Der Ernährungszustand der Schollen weist eine durch Temperatur und Geschlechtszeiten bedingte Periode auf, deren Maximum gegen Sommers Ende eintritt und die im Winter ein Minimum zeigt. Östlich einer Linie von 10° 30′ östl. L. tritt sowohl für die Alterslänge wie für den Ernährungszustand eine weitere Abnahme nicht ein, da hier entsprechend der

Verschlechterung der Existenzbedingungen der Prozentsatz der eingewanderten Schollen zunimmt.

Reichard, A. O. Bemerkungen zu der Veröffentlichung von W. Krebs „Geophysikalische Verhältnisse auf den Fundstellen der Aallarven im Atlantik und im Mittelmeer". Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 285—288. — Unterseeische vulkanische Tätigkeit ist ohne Einfluß auf die Wahl der Laichplätze durch Anguilla vulgaris und auf das Vorkommen der Larven. Die genaue Tiefe und Temperatur der Laichplätze des Aals ist bisher überhaupt noch nicht einwandfrei festgestellt. Ferner p. 353 Duplik gegen Krebs. cf. p. 352.

Reichelt, J. Reisebericht von einer Exkursion nach Hinterindien. (Vortrag gehalten im Verein der Aquarien- und Terrarienfreunde zu Berlin am 18. Mai 1910.) Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 336—340, 413—415. — Zahlreiche faunistische und biologische Bemerkungen. Erwähnt werden: aus der Umgebung von Colombo: Etroplus maculatus, Etroplus suratensis, Anabas scandens, Saccobranchus fossilis, Ophiocephalus, Haplochilus; von Singapur: Barbus lateristriga, Barbus maculatus, Rasbora heteromorpha, Rasbora maculata, Rasbora elegans, Rasbora cephalotaenia, Betta pugnax, Betta trifasciata (B. splendens), Osphromenos striatus (=Ctenops vittatus), Osphromenos trichopterus (Trichopodus trichopterus), Osphromenos cantoris (Trichopodus trichopterus var. cantoris), Ophiocephalus punctatus, Ophiocephalus striatus, Nandus marmoratus, Mastacembelus argus, Ambassis lala, Anabas scandens, Haplochilus panchax, Toxotes jaculator, Hemirhamphus fluviatilis; von Sumatra: Luciocephalus pulcher, Osphromenus malayanus (=Sphaerichthys osphromenoïdes), Betta bellica, Anabas scandens, Anabas spec. Tetrodon fluviatilis, Hemirhamphus pogonognathus, Scatophagus argus, Toxotes jaculator, Periophthalmus koelreuteri, Boleophthalmus pectinirostris, Lobotes surinamensis, Ichthyocampus cacil, Barbus tetrazona, Barbus sumatranus, Botia hymenophysa, Eleotris marmoratus, Eleotris sinensis, Cryptopterus micropus; von Borneo: Gobius xanthozona, Monopterus javanensis, Clarias magur.

Reinhart, H. Können die Fische schlafen? Prometheus. Jhrg. 22, p. 820 u. 821.

Reis, C. Über die Gestaltung des Embryo bei den Teleostiern. Festschrift für J. Nusbaum 1911, p. 249—265 (polnisch). J. A. E.

Reitmayer, C. A. (1). Der ungarische Hundsfisch (Umbra krameri Fitz.) Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 351—353. — Beschreibung. Verhalten im Aquarium.

— **(2).** Die Ellritze (Phoxinus laevis) im Zimmeraquarium l. c., p. 433—436. — Verhalten im Aquarium.

— **(3).** Etwas von der Groppe (Cottus gobio L.). l. c., p. 558 bis 560. — Verhalten der Groppe in Freiheit und im Aquarium, Beobachtungen über den Farbwechsel.

» — (4). Etwas vom Greßling (Gründling), Gobio fluviatilis Flem. l. c., p. 573—575. — Beschreibung. Verhalten im Freien und im Aquarium.

» **Reitz, A.** (1). Ein neuer Danio. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 361—363. — Farbbeschreibung einer noch nicht identifizierten sp. von Danio (Abb.). Verhalten im Aquarium. Laichgeschäft wie bei D. rerio.

» — (2). Barbus conchonius Ham. & Buch. l. c., p. 375—377. — Farbbeschreibung nach dem Leben. Begattung. Laichakt. Aufzucht der Jungfische (9—10° R). Verhalten im Aquarium.

» — (3). Cichlasoma facetum Steind. l. c., p. 433—436, 448 u. 449. — Eingehende Beobachtungen über Nestbau, Paarungsspiele, Laichakt, Zeitigung der Eier, Brutpflege und Aufzucht der Jungen (Temp. 15—16° C).

» **Retzius, G.** (1). Biologische Untersuchungen, N. F., XVI, Nr. 4. Untersuchungen an Eiern von verschiedenen wirbellosen und Wirbeltieren. — Behandelt u. a. die Kernstrukturen der Eier von Gobius niger, Myxine glutinosa, Squalius acanthias. J. A. E.

» — (2). Zur Frage der Struktur des Protoplasmas der Nervenzellen. l. c., vol. 16, p. 73—78. — Verf. behandelt u. a. die Nervenzellen von Squalius acanthias.

» **Reuss, H.** (1). Über den Schlaf bei Fischen. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 174—176. — Referierende Zusammenstellung aus einigen neueren Arbeiten (Boulenger: Labriden; Werner: Synodontis nigrita Cuv. & Val., Amiurus nebulosus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia; Romais: Paratilapia multicolor). Schlafstellungen. Ruhelagen. Verhalten bei Nacht.

» *— (2). Über die Wirkung einiger Narkotica auf Fische. Aus deutscher Fischerei (Uhles-Festschrift des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg), p. 49—57. — Nur Urethan ist geeignet, eine tiefe Narkose hervorzurufen und gleichzeitig die Atembewegung normal zu erhalten.

» **Reuter, F.** (1). Neues von Betta splendens Regan. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 65—67. — Biologische Beobachtungen. Zucht. Brutpflege.

» — 2). Dormitator maculatus (Bloch). l. c., p. 605—607. — Lokalrassen. Verhalten im Aquarium.

» **Riedel, K.** Xanthorismus bei einer Ellritze. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 150 u. 151. — Beobachtung eines Falles von Xanthorismus bei einer Ellritze im bayrischen Allgäu.

» **Ringel, E.** Unsere Lebendgebärenden. Zusammenstellung und kurze Beschreibung der bekannteren bisher eingeführten lebendgebärenden Fische. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 248—250, 258—260, 275—277, 290—292. — Behandelt Girardinus caudimaculatus, G. decemmaculatus, G.

denticulatus, G. reticulatus, Gambusia holbrooki Ag. (G. affinis B. & G.), G. patruelis, G. nicaraguensis, G. bimaculata (Pseudoxiphophorus bimaculatus), Poecilia mexicana, P. unimaculata (P. vivipara), P. caucana, P. poecilioides, P. reticulata Peters, P. heteristia, P. amazonica, Platypoecilus maculatus, P. maculatus var., Fitzroya lineata (Jenynsia lineata), Mollienisia latipinna, M. formosa, Xiphophorus helleri var. guentheri, Belonesox belizanus, Hemirhamphus fluviatilis Bleek. Von allen angeführten Arten Farbbeschreibung, Laichgeschäft und Zuchtbedingungen (Temperaturen usw.) angegeben.

Rochaz. Referat über Ketschekian: Nouvelles Recherches sur les Larves de Dibothriocephalus latus. Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, vol. 49, Nr. 7 (Referate). — Von 301 untersuchten Fischen aus dem Genfer See waren 181 mit Bothriocephalusfinnen infiziert. (F.)

Rohde, E. Histogenetische Untersuchungen. II. Ist die Chromatindiminution eine allgemeine Erscheinung der reifenden Zellen bezw. der sich entwickelnden Gewebe, der Prozeß der Reifeteilungen der Geschlechtszellen nur ein spezieller Fall dieses Vorganges und der definitive Verlust des Kernes bei den roten Blutzellen der Säuger das Endglied dieser Erscheinungsreihe? Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, vol. 98, p. 1—30. — Verf. behandelt u. a. die Frage der Chromatindiminution bei Blutzellen an Material von Mustelus (6—35 mm) und Trutta (versch. Stadien). Die Chromatinabstoßung ist besonders bei Mustelus in den verschiedensten Phasen nachweisbar.

Romeis, B. Zur Frage der Schlafstellung der Fische. Biologisches Centralblatt, vol. 31, p. 183—185. — Beobachtung von Schlafstellungen bei Paratilapia multicolor. Verf. tritt für die korrektere Bezeichnung „Ausruhstellungen" ein.

Rosén, N. Contributions to the Fauna of the Bahamas. Lunds Universitets Arsskrift, N. F., Afd. 2, vol. 7, Nr. 5. — Der dritte Teil, Fische, enthält folgende Formen: Fam. Ginglymostomidae: Ginglymostoma cirratum Gmel.; Fam. Galeidae: Hypoprion brevirostris Poey, Carcharinus obscurus Le Sueur; Fam. Sphyrnidae: Sphyrna tiburo L.; Fam. Dasyatidae: Urolophus jamaicensis Cuv.; Fam. Elopidae: Elops saurus L.; Fam. Albulidae: Albula vulpes L.; Fam. Clupeidae: Jenkinsia stolifera Jord. & Gilbert, Sardinella sardina Poey, S. clupeola Cuv. & Val., Fam. Anguillidae: Anguilla chrysypa Raf., Congromuraena balearica de la Roche, Stilbiscus edwardsi Jord. & Bollm., Sphagebranchus anguiformis Pet., Verma kendalli Gilb., Myriophis punctatus Lütken; Fam. Muraenidae: Lycodontis moringa Cuv., L. funebris Ranzani, Echidna catenata Bloch; Fam. Scopelidae: Synodus intermedius Ag., Trachinocephalus myops Forster; Fam. Cyprinodontidae: Cyprinodon variegatus Lacép, Gambusia affinis Baird & Girard; Fam. Fierasferidae: Fierasfer affinis Gthr.; Fam. Aulostomatidae: Aulosto-

mus maculatus Val.; Fam. Syngnathidae: Siphostoma albirostre Heck., S. pelagicum Osbeck, S. rousseau Kaup, S. jonesi Gthr., Corythroichthys cayorum Everm. & Kendell., Nannocampus nanus n. sp., Hippocampus punctulatus Guichenot; Fam. Scombresocidae: Exocoetus lineatus C. & V., Parexocoetus mesogaster Bloch, Halocypselus evolans L., Hemirhamphus brasiliensis L., Chriodorus atherinoides Goode & Bean, Tylosurus notatus Poey, T. caribaeus Le Sueur, T. acus Lacép.; Fam. Atherinidae: Atherina stipes Müll. & Troschel, A. araea Jord. & Gilb.; Fam. Mugilidae: Mugil curema C. & V., M. trichodon Poey; Fam. Sphyraenidae: Sphyraena barracuda Walb.; Fam. Stromateidae: Psenes cyanophrys C. & V.; Fam. Bergeidae: Holocentrus ascensionis Osbeck, H. vexillarius Poey, H. coruscus Poey, H. siccifer Cope, H. osculus Poey, Plectrypops retrospinis Guichenot; Fam. Cyphoridae: Kyphosus sectatrix L.; Fam. Serranidae: Epinephelus guttatus L., E. mystacinus Poey, E. striatus Bloch, E. morio C. & V., Mycteroperca venenosa apua Bloch, Petrometopon cruentatus Lacép, Bodianus fulvus L., B. fulvus ruber Bloch & Schn., B. punctatus L., Rhypticus bistrispinosus Mitch., Apogon pigmentarius Poey, A. binotatus Poey, A. sellicauda Everm. & Marsh., Apogonichthys stellatus Cope, A. strombi Plate, Neomaenis analis C. & V., N. apodus Walb., N. buccanella C. & V., N. griseus L., N. mahogoni C. & V., N. synagrisis L., N. jocu Bloch & Schn., Ocyurus chrysurus Bloch, Apsilus dentatus Guichenot, Priacanthus cruentatus Lacép, P. arcuatus C. & V.; Fam. Pseudochromididae: Malacanthus plumieri Bloch; Fam. Gerridae: Gerres brasilianus C. & V., Xystema cinereum, Walb., Eucinostomus gula C. & V., E. pseudogula Poey, E. harengulus Goode & Bean, E. lefroyi Goode; Fam. Pristipomatidae: Bathystoma aurolineatum C. & V., B. rimator Jord. & Swain, Haemulon album C. & V., H. carbonarium Poey, H. flavolineatum Desmarest, H. melanurum L., H. parra Desmarest, H. plumieri Lacép, H. sciurus Shaw., Brachygenys chrysargyreus Gthr., Anisotremus virginicus L.; Fam. Sparidae: Diplodus argenteus C. & V., Calamus calamus C. & V., C. leucosteus Jord. & Gilb., C. penna C. & V., C. bajonado Bl. & Schn.; Fam. Mullidae: Upeneus maculatus Bloch, U. martinicus C. & V.; Fam. Chaetodontidae: Holacanthus tricolor Bloch, Pomacanthus arcuatus L., P. paru Bloch, Chaetodon ocellatus Bloch, C. capistratus L., C. striatus L., Angelichthys ciliaris L., Chaetodipterus faber Broussonet; Fam. Teuthidae: Teuthis bahianus Castelnau, T. coeruleus Bl. & Schn., T. hepatus L.; Fam. Pomacentridae: Eupomacentrus leucostictus Müll. & Troschel, E. analis Poey, E. fuscus C. & V., E. adustus Troschel, Abudefduf saxatilis L.; Fam. Labridae: Lachnolaimus maximus Walb., Harpe rufa L., Novaculichthys infirmus Bean, Xyrichthys psittacus L., Iridio bivittatus Bloch, Iridio garnoti C. & V., I. maculipinna M. & Troschel, I. radiatus L., Clorichthys bifasciatus Bloch, C. nitidus Gthr.; Fam. Scaridae: Sparisoma

aurofrenatum C. & V., S. viride Bonaterre, S. xystrodon Jord. & Swain, S. niphobles Jord. & Bollm., S. distinctum Poey, S. flavescens Bl. & Schn., S. hoplomystax Cope, S. lorito Jord. & Swain, S. abildgaardi Bloch, Scarus coeruleus Bloch, S. croicensis Bloch, S. taeniopterus Desmarest, Pseudoscarus guacamaia Cuv., Cryptotomus retractus Poey; Fam. Carangidae, Caranx bartholomei C. & V., C. crysos Mitch., C. latus Ag., C. ruber Bloch, Trachurops crumenophthalmus Bloch, Trachinotus falcatus L., T. glaucus Bloch, T. goodei Jord. & Everm., Seriola rivoliana C. & V., Alectis ciliaris Bloch, Selene vomer L.; Fam. Scombridae: Gymnosarda allaterata Raf., Scomberomorus cavalla C. & V.; Fam. Zeidae: Zenion hololepis Goode & Bean; Fam. Pleuronectidae: Platophrys maculifer Poey, P. lunatus L., P. ocellatus Ag., P. sp., Citharicthys spilopterus Gthr., Syacium micrurum Ranzani, Achirus inscriptus Gosse; Fam. Gobiidae: Gobius glaucofrenum Gill, G. soporator C. & V., G. fasciatus Gill, G. stigmaturus Goode & Bean, Garmannia hemigymna Eig. & Eig., G. rubra n. sp.; Fam. Echeneidae: Echeneis naucrates L.; Fam. Scorpaenidae: Scorpaena plumieri Bloch, S. brasiliensis C. & V., S. grandicornis C. & V.; Fam. Dactylopteridae: Cephalacanthus volitans L.; Fam. Uranoscopidae: Dactyloscopus tridigitatus Gill.; Fam. Gobiesocidae: Gobiesox cephalus Lacép, G. hoeres Jord. & Bollm., G. androsiensis n. sp., Arbaciosa rupestris Poey; Fam. Blenniidae: Labrisomus nuchipinnis Quoy & Gaimard, Malacoctenus moorei Everm. & Marsh., M. bimaculatus Stdr., M. varius Poey, M. ocellatus Stdr., M. biguttatus Cope, M. culebrae Everm. & Marsh., M. lugubris Poey (?), Auchenopterus affinis Stdr., A. fasciatus Stdr., A. albicaudus Everm. & Marsh., A. rubescens Everm. & Marsh., A. fajardo Everm. & Marsh., A. grandicomis n. sp., Auchenistius stabei Everm. & Marsh., Stathmonotus hemphillii Bean, Blennius pilicornis C. & V.; Fam. Zoarcidae: Ogilbia cayorum Everm. & Kendall; Fam. Ophiidae: Ophidium sp.; Fam. Antennariidae: Antennarius tigris Poey, A. principis C. & V., A. nuttingi Garman, Pterophryne histrio L.; Fam. Maltidae: Ogcocephalus radiatus Mitch., O. vespertilio L.; Fam. Balistidae: Balistes vetula L., B. carolinensis Gmel., Cantidermis maculatus Bloch, Monacanthus spilonotus Cope, Cantherines pullus Ranzani, Alutera scripta Osbeck.; Fam. Ostraciontidae: Lactophrys bicaudalis L., L. trigonus L., L. tricornis L.; Fam. Tetrodontidae: Spheroides spengleri Bloch, S. testudineus L.; Fam. Diodontidae: Diodon hystrix L., Diodon holacanthus L., Chilomycterus geometricus Bloch & Schn.

Roth, W. Beiträge zur Kenntnis der Strukturverhältnisse des Selachierknorpels. Gegenbaur's morphologisches Jahrbuch, vol. 42, p. 486—555. — Ausführliche Darstellung der Strukturverhältnisse des Selachierknorpels, auf Grund von Untersuchungen an Chimaera monstrosa L., Spinax niger Bonap, Centrophorus granulosus M. & H., Centrina salviani Risso, Scymnus lichia Cuv., Laemargus

rostratus Risso, L. borealis Flem., Echinorhinus spinosus Bonap, Hexanchus spec., Heptanchus cinereus, Scyllium catulus Cuv., S. stellare Günth., Pristiurus melanostomus Bonap., Mustelus vulgaris M. & H., M. laevis Risso, Zygaena malleus Shar., Lamna cornubica Flem., Oxyrhina gomphodon N., Odontaspis spec., Selache maxima Cuv., Pristiophorus japonicus Bonap., Rhinobatus spec., Pristis spec., Torpedo marmorata Risso, Raia clavata L., Trygon spec., Dicerobatis giorna. Ausführl. Ref. d. Ergebnisse im J. A. E.

* ***Roules, L.** Sur quelques Larves des Poissons apodes. C. R. Acad. Sc. Paris, vol. 153, p. 732—735.

* **Roule, L., & Despax, R.** Larves tiluriennes de Poissons recueillies par le Thor. (Notice préliminaire.) Bulletin du Muséum National d'Histoire naturelle. Réunion mensuelle des Naturalistes du Muséum, Jhrg. 1911, Nr. 6, p. 403—407. — Mitteilungen über das von J. Schmidt auf dem „Thor" im Atlantischen Ozean gesammelte Material an Fischlarven vom Typus Tilurus Köll. und Tiluropsis Roule. Bemerkungen zur Synonymie. Diagnosen und Maßtabelle. Von Tilurus werden zwei Formen, die eine (Type A) mit spärlicher, aber regelmäßiger Pigmentation, die andere (Type B) mit ventral verstärkter Pigmentierung unterschieden. Bei letzterer noch zwei Subtypen nach der verschiedenen Ausbildung des Kopfes. Ferner Beschreibung und Maße einiger „prälarvaler Phasen".

* ***Roule, L.** Sur quelques Particularités de la Faune antarctique, d'après la Collection des Poissons récemment recueillie par l'Expédition française du Pourquoi-Pas? C.-R. Acad. Sc. Paris, vol. 153, p. 80 u. 81.

* **Rücke.** Die künstliche Aufzucht der Hechtbrut. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 199 u. 200. — Beobachtungen über die Entwicklung von Esox lucius im Ei und als Jungfisch.

* **Rynberk, G. van.** Kleinere Beiträge zur vergleichenden Physiologie. Zentralblatt für Physiologie, vol. 24, p. 1162 u. 1163. — Bedeutung der mechanischen Bodenbeschaffenheit für den reflektorischen Farbwechsel der Plattfische.

* ***Sabaneev.** Die Fische Rußlands. Das Leben und der Fang (Angeln) unserer Süßwasserfische (russisch). Priroda i ochata Moskva 1911, Beilage (XXXVIII u. 1062).

* ***Saemundson, B. (1).** Nyir eda fúgatir fiskar à Islandï. Reykjavík Skýrsla náturûfr. 1911, p. 32—35. — Neue oder seltene Fische von Island.

* — **(2).** Um lífshetti álsins. Reykjavík Skírnir 1911, p. 305 bis 322. — Biologie des Aales.

* **Sandmann, J. A.** Ålutplanteringarna År 1911. Fiskeritidskrift för Finland, vol. 20, p. 93 u. 94. — Bericht über die Besetzung der finnischen Seen mit Aalbrut und Satzaalen im Jahre 1911. (F.)

Sanzo, L. Distribuzione delle Papille cutanee (Organi ciatiformi) e suo valora sistematico nei Gobi. Mitt. zool. Stat. Neapel, vol. 20, p. 251—328, 4 Tfl.

Sawadsky, A. Die Entwicklung des rudimentalen larvalen Haftapparates beim Sterlet, Acipenser ruthenus (russisch). Trav. Soc. nat. Univ. Kasan, T. 44, Livr. 1, 27 pp.

Scammon, R. E. Normal Plates of the Development of Squalus acanthias. With an introduction by Charles S. Minot, 4 Tfln., 26 Fig. Jena, III u. 140 pp. (Normentafeln zur Entwicklungsgeschichte der Wirbeltiere, H. 12.)

Schaeck, M. de. (L'Estomac d'un Héron cendrè (Ardea cinerea etc.) — Bulletin de la Société Zoologique de Genève, vol. 1, p. 225. — Im Magen eines Exemplars von Ardea cinerea wurden festgestellt: Perca fluviatilis 5 Stck., Alburnus lucidus 2, Leuciscus rutilus 2, Gobio fluviatilis 1, Cottus gobio 1.

Schaller, A. Jahresbericht über die See- und Küstenfischerei Preußens usw. für die Zeit vom 1. April 1909 bis Ende März 1910. Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins, vol. 27, p. 142 bis 173. — Folgende Fischarten kamen als wirtschaftlich verwertbar in Betracht: Lucioperca sandra, Acerina cernua, Scomber scombrus, Lota vulgaris, Pleuronectes flesus, Engraulis encrasicholus, Belone vulgaris, Abramis branna, Leuciscus idus, Coregonus oxyrhynchus, Osmerus eperlanus, Salmo salar, Clupea finta, Clupea sprattus, Clupea harengus, Anguilla vulgaris, Acipenser sturio, Raja clavata, Petromyzon fluviatilis. Ausführliche statistische Tabellen über die Verteilung des Fanges an einzelnen Arten in folgenden Gebieten: Küste von Neuvorpommern und Rügen, Swinemünder Bucht und Umgebung, Küste von Hinterpommern, Danziger Bucht, Frische Nehrung, Kurische Nehrung, Stettiner Haff, Frisches Haff, Kurisches Haff. Herings- und Sprottenzüge blieben im Berichtsjahr der deutschen Nordseeküste fern. An Fischräubern wurde nur der Seehund beim Dorschfang schädlich.

Scheljuzhko, L. Callichthys callichthys L. und seine Zucht. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 51—53. — Nomenklatorische Bemerkungen. Geschlechtsunterschiede. Laich. Jugendstadien. Brutpflege.

Schiefferdecker, P. Untersuchungen über die Rumpfmuskulatur von Petromyzon fluviatilis in bezug auf ihren Bau und ihre Kernverhältnisse, über die Muskelfaser als solche und über das Sarcolemm. Archiv für mikroskopische Anatomie, vol. 78, p. 422 bis 495. — Verf. unterscheidet bei Petromyzon fluv. drei verschiedene Arten von Muskelfasern: zentrale und parietale Fasern der Rumpfmuskulatur und die Fasern der Kopfmuskeln. Von den beiden ersteren zeigen die parietalen Fasern ähnliche Verhältnisse wie die Muskelfasern der höheren Tiere. Die zentralen Fasern bilden große, gefensterte Muskelplatten, die in 3—5, gewöhnlich 4 Schichten die Mitte der von den Myosepten und Flachsepten

begrenzten Muskelfächer einnehmen. Beide Faserarten setzen an die Septen ohne Vermittlung von Sehnen direkt an. Das umgebende Bindegewebe läßt zwei funktionelle Typen unterscheiden, die als fulkrales und nutritives Perimysium bezeichnet werden. Letzteres führt in der Umgebung der parietalen Zellen die kleinsten ernährenden Gefäße. Die zentralen Fasern werden durch Lymphe ernährt, welche infolge der Fensterung der Muskelplatten frei zirkuliert und um die zentralen Fasern Lacunen bildet, deren Inhalt durch Vermittlung der feinen Gefäße des Perimysiums der parietalen Muskulatur erneuert wird. Die Muskelkerne häufen sich an den Faserenden. Die zentralen Fasern bilden ein Sarcolemm als „Zellmembran" von der Faser aus. Verf. kommt auf Grund allgemeiner Vergleichspunkte zu der Definition einer ausgebildeten quergestreiften Muskelfaser bei Wirbeltieren als eines aus Muskelzellen bestehenden Syncytiums, das von einem Sarcolemm umgeben wird. Bei Petromyzon wird die Bewegung des Tieres in der Hauptsache von der zentralen Muskulatur bewirkt, die spezifische Funktion der parietalen Muskulatur steht noch nicht fest.

Schlesinger, G. (1). Schwimmen und Schwimmtypen flinker Meeresfische. Kosmos-Handweiser für Naturfreunde, Jhrg. 8, p. 284—287. — Es werden drei Anpassungsformen nektonischer Fische an das Bedürfnis der schnellen Schwimmbewegung unterschieden: Torpedotypus (Haie, Thune, Lotsenfisch), Pfeiltypus (Sphyraena, Aulostoma, Esox) und Bandtypus (Cyema atrum).

— **(2).** Über undulatorische Bewegung bei Fischen. Verhandlungen der Kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, vol. 61, p. 301—322. — Die undulatorische Bewegung, durch einzelne Flossen oder den Gesamtkörper, ist an ruhiges Wasser (Meeresboden, Tangrasen, Tiefsee, Schlammflüsse und Sümpfe) gebunden. Unterschieden werden folgende Typen: 1. Rochen und Plattfische; 2. Lophobranchier; 3. Gymnarchus, Gymnonoten und Notopteriden; 4. Aale und Bandfische. Typ 1 und 3 zeigt folgende gemeinsame, durch Konvergenz entstandene Merkmale (Anpassung an ruhiges Bodenwasser): 1. Möglichste Versteifung von Wirbelsäule, Dornfortsätzen und Strahlenträgern zur Bildung einer festen „Platte"; 2. enorme Entwicklung der die undulierenden Flossen bewegenden Muskulatur; 3. dadurch hervorgerufene Einschränkung des Eingeweideraumes auf ein Minimum. Typ 2 (Lophobranchier) bildet eine Anpassung an den Aufenthalt in planktonischen Tangwäldern. Typ 4 zeigt die Anpassung an eine möglichst vollkommene laterale Undulationsmöglichkeit des Gesamtkörpers: entkalkte Knochen, möglichste Versteifung des Körpers in sagittaler Richtung, desgl. Kompression, möglichst große transversale Biegungsfähigkeit. Die eigentlichen Aale (Anguilla) sind kein Schwimm-, sondern ein Kriechtypus und sind nicht als Beispiele undulatorischer Schwimmer (sensu str.) zu be-

trachten. Aaltypen treten allgemein bei benthonischen Formen auf. Biegungsfähigkeit nach allen Seiten.

— (3). Die Lokomotion der tänioformen Fische. Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere, vol. 31, p. 469—490. — Die tänioformen Fische sind Descendenten mehrerer, einander völlig unähnlicher Ahnen. Trotzdem ergibt sich bei allen Formen ein zwar morphologisch verschiedenes, doch physiologisch gleichwertiges Anpassungsresultat. Der Körper zeigt den Typus eines lang ausgezogenen Rechtecks, dessen versteifte obere und untere Begrenzungslinie ein Ausbiegen in diesen beiden Richtungen unmöglich macht; seitliche Krümmungen dagegen sind durch die Regelmäßigkeit des Baues und die Elastizität der Knochen in großer Zahl ermöglicht. Die Bewegung ist eine laterale Undulation des ganzen Leibes, deren Wellenzahl sich mit der Schnelligkeit steigert. Der vielfach vorhandene, durch die Dorsalis resp. deren erste Strahlen gebildete Kamm, ist ein Organ, das dem Körper für die Undulation präformiertes Kielwasser gibt. Allgemein ist der tänioforme Typus eine an die ruhigen Wasserschichten gebundene Anpassungsform nektonischer Fische. Als typische Beispiele dienen dem Verf. in der Hauptsache Lophotes fiski Gthr., Trichiurus lepturus, Cepola rubescens, Venefica tentaculata, Ateleopus japonicus, Avocettina infans.

Schmey, M. Über Neubildungen bei Fischen. Frankfurter Zeitschrift für Pathologie, vol. 6, p. 230—252. — Im wesentlichen kompilatorische Arbeit mit einer eigenen Beobachtung am Aal (Weser). Kurze Besprechungen der bisher an Fischen beschriebenen echten Neoplasmen. An Clupeiden bisher Tumoren nicht festgestellt. Bei Salmoniden (Trutta lacustris, T. fario, Salmo irideus, S. fontinalis, S. salar, S. levenensis, S. hucho) wurden festgestellt: Leiomyom, Thyreoidkarzinom, Cystadenom, Epitheliom, Sarkom und Keloid. Bei Cypriniden (Cyprinus carpio, Leuciscus erythrophthalmus, L. idus, Tinca vulgaris, Carassius vulgaris, C. auratus, Barbus vulgaris, Phoxinus laevis, Leuciscus virgo, Alburnus lucidus, Abramis brama): Epitheliome (Pocken und Melanome), Karzinome, Sarkome, Fibrosarkome, Myxosarkome, Myome, Fibrom, Osteom. Bei Esociden (Esox lucius): Osteoidsarkom, Sarkom, Osteom, Lipofibrom. Bei Siluriden bisher nichts. Bei Apodiden (Anguilla vulgaris): Adenom des Wolffschen Körpers. Bei Perciden (Anabas scandens, Aspro zingel, Scorpaena porcus, Grystes salmoides, Gasterosteus aculeatus): Epitheliome und epitheliom-ähnliche Bildungen, Cystom, Hämangio-Endotheliom. Bie Cottiden (Trigla gurnardus): Adenom. Bei Gadiden (Gadus morrhua): Spindelzellensarkom der Schwimmblase. Bei Pleuronectiden (Rombus maeoticus): Osteome und multiple Sarkome der Haut, multiples Myxofibrom. Bei Squaliden (Carcharias glaucus): Adenom der Leber (Xanthom der Leber bei

Scyllium sp.) und bei Labriden (undef. sp.) ein Endotheliom. Die Seltenheit der Tumoren bei Wildfischen ist eine scheinbare, bedingt durch die geringeren Erforschungsmöglichkeiten und die rasche Ausmerzung im Kampf ums Dasein. Ein ungünstiger Einfluß der Domestikation theoretisch wahrscheinlich. Tabelle der beobachteten Fälle mit Daten und Autoren.

* ***Schmid, B.** Über die Einwirkung von Veronal und Trional auf Fische. Ein Beitrag zu dem Kapitel: Schlafen die Fische? Monatshefte natw. Unterr. Leipzig, vol. 4, p. 311 u. 312.

* **Schmidt, J. (1).** Messungen an Mittelmeerglasaalen. Der Fischerbote, Jhrg. 3, p. 139 u. 140. — Tabellen über Material aus Cette, Livorno, Neapel, Messina. Leptocephalus brevirostris aus dem Mittelmeer ist etwas kleiner als die entsprechenden atlantischen Stücke. Größengruppen und Kennzeichnung ♂ u. ♀ Exemplare nicht nachweisbar. Längenabnahme bei der Verwandlung den atlantischen Befunden entsprechend.

* — **(2).** Fünf Jahre dänischer Untersuchungen über die Biologie der aalartigen Fische. l. c., p. 374—379. — Kurzer Bericht über die Ergebnisse der Studienfahrten des „Thor" in bezug auf das Aalproblem aus den Jahren 1904—1910. Abb. zweier Jugendstadien von Conger vulgaris und Conger mystax, die in den Jahren 1909—1910 im Mittelmeer erbeutet wurden, und welche „die jüngsten bisher bekannten Altersstufen von Aalen vorstellen, die mit Sicherheit der Art der Eltern nach bestimmt sind".

* — **(3).** Biology of the Eel-fishes, especially of the Conger. Nature London, vol. 86, p. 61—63.

* **Schnee.** Drei Fälle von Verletzung durch den giftigen Fisch Synanceia (Nufu). Arch. Schiffshyg. Leipzig, vol. 15, p. 312—316.

* **Schneider, G. (1).** (Fische des Flusses Pernau.) Korrespondenzblatt des Naturforscher-Vereins zu Riga, vol. 54, p. 57 (Sitzungsberichte). — Kurze Bemerkungen über die Einwirkung von Hafenanlagen und Abwässern auf die Fischfauna im Unterlauf des Pernau.

* — **(2).** Nahrung und Parasiten der von Dr. Streiff im Sommer 1910 bei der zoologischen Station Kielkond beobachteten Fische. Arb. nat. Verein Riga, N. F., Heft 13, p. 7—18.

* **Scholz, E. (1).** Über den Argusfisch (Scatophagus argus). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 331—333. — Beschreibung. Verhalten im Aquarium; verlangt Brackwasser.

* — **(2).** Zum Laichakt des Gründlings, Gobio fluviatilis Flem. l. c., p. 775 u. 776. — Beobachtung eines angeblichen Laichaktes von Gobio fluviatilis im Aquarium.

* **Schreitmüller, W. (1).** Barbus maculatus C. & V. (= Puntius maculatus Bleek). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 477—479. — Beschreibung nach Dunker. Verhalten im Aquarium. Liebesspiele. Ernährung.

— (2). Tilapia nilotica L. l. c., p. 541 u. 542. — Brutpflege. Ausführliches Literaturverzeichnis nach Reuter.

— (3). Über das Laichgeschäft des Danio analipunctatus Boulenger. l. c., p. 579—581. — Liebesspiele. Laichakt. Entwicklung und Aufzucht der Jungen.

— (4). Glaridodon latidens Garman (Glaridichthys latidens Garm.). l. c., p. 589—591. — Beschreibung nach Meek. Fortpflanzung. Ernährung. Heimat.

— (5). Weiteres über Danio analipunctatus Boulenger. l. c., p. 681. — Danio analipunctatus besitzt normalerweise zwei Barteln, dieselben fehlen jedoch vielen Stücken, da die ♂♂ bei den Paarungskämpfen sich die Barteln gegenseitig abzubeißen versuchen.

— (6). Neues über Boleophthalmus pectinirostris Linné. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p.
— . — B. pectinirostris gewöhnt sich ohne Schaden an ausschließliches Unterwasserleben sowie an Süßwasser. Beobachtungen über Nahrungsaufnahme, Farbenänderung, Ausbildung der Flossen.

— (7). Über Laichverhärtung bei Nuria danrica Bleeker (Flugbarbe). l. c., p. 149 u. 150. — Ein ♀ von N. danrica laichte 4 Jahre lang nicht ab. Die Sektion ergab eine „sandartige" Verhärtung der gesamten Laichmasse. Eine Schädigung der Gesundheit war nicht bemerkbar.

— (8). Nochmals Hemirhamphus fluviatilis Bleek. (=halbschnäbliger Hecht). l. c., p. 197 u. 198. — Bemerkungen zur Färbung, Entwicklung der Embryonen, Temperatur zur Zucht (34 bis 36,5° C), Ernährung (pflanzlich). Häufige Verletzungen mit nachfolgender Regeneration des Unterkiefers.

— (9). Über die Giftigkeit der Gymnodonten (Kugelfische). l. c., p. 431—433. — Behandelt Tetrodon cutcutia H. & B., Tetrodon fluviatilis H. & B. (Syst. Beschr. nach Duncker), Tetrodon psittacus, T. fahaka L., Tetrodon porphyreus und T. vermicularis. Angaben über das in den Eierstöcken der beiden letzteren enthaltene Gift nach Tahara (Biochem. Ztschr. 1910, v. 30, p. 255ff.). Zum Vergl. herangezogen der giftige Laich von Barbus fluviatilis Ag.

— (10). Malopterurus electricus Lacép (Elektrischer oder Zitterwels). l. c., p. 446—448. — Beobachtungen über das Verhalten im Aquarium. Lebendes Futter (Ranalarven, Phoxinus laevis, Lumbricus) wird nicht durch elektrische Entladungen bewältigt, dieselben vielmehr nur zur Verteidigung angewandt. Auffallendes Benehmen bei Gewitter.

— (11). Nochmals Platypoecilus maculatus var. pulchra Boul. l. c., p. 529—532. — Feststellung einer großen Variabilität von P. maculatus var. pulchra Boul. in der Färbung nach den Angaben verschiedener Züchter. Die var. pulchra scheint nach den Erfahrungen des Verf. als Brackwasserform aufzufassen zu sein. Die

gesamten Farbenvarietäten von P. maculatus (siehe auch var. rubra) erscheinen sehr inkonstant.

— (12). Tetragonopterus aeneus Günther (Tetragonopterus oaxacanensis Bocourt). l. c., p. 560—562. — Diagnose nach Meek. Farbbeschreibung nach dem Leben. Verhalten im Aquarium (16—17° R).

— (13). Biologisches von Petromyzon planeri Bloch (= kleines Bachneunauge). l. c., p. 672—675. — Beobachtungen über P. planeri im Aquarium. Bau einer ständig benützten Wohnröhre (Abb.). Ernährung (u. a. bis 4 cm lange Jungfische!).

— (14). Weitere Fälle von Xanthorismus und Albinismus bei Fischen. Deutsche Fischereikorrespondenz, vol. 15, p. 228. Nachweis bei Elritze, Barbe, Aal und einigen ausländischen Aquarienfischen. (F.)

Schrumpf, P. Das Fischfleisch als Nahrungsmittel. Zeitschrift für physikalische und diätetische Therapie, vol. 15, p. 392—401, 470—480. — Nach einer eingehenden referierenden Übersicht über die wichtigste, den Fisch als Nahrungsmittel behandelnde Literatur gibt der Autor ausführliche Analysentabellen über den Nährstoffgehalt des Fischfleisches nach Splittgerber, Weigelt, de Grandmaison, Lichtenfels, Ballaud, Atwater, Milone, Schwenkenbecher, v. Rechenberg und Koenig, um dieselben durch eigene Untersuchung zu ergänzen. Es wird außer Nährstoffanalysen hauptsächlich auch die prozentuale Verteilung der verwertbaren Substanz und des Abfalls bei einer Reihe von Speisefischen tabellarisch festgelegt. Untersuchte Arten: Helgoländer Schellfisch, Isländischer Schellfisch, Kabliau, Rochen, Petermann, Knurrhahn, Hering, Heilbutt, Seelachs, Seehecht, Rotzunge, Seezunge, Goldbarsch, Seeaal, Katfisch, Flußhecht, Barbe, Rotauge, Barsch, Karpfen, Forelle, Flußlachs, Felchen, Schleie, Flußaal, Makrele, Merlan, Scholle.

Schultz, C. Die Lösung der Aalrätsel. Stettin 1911. J. A. E.

Schultz, G. Untersuchungen über Nahrung und Parasiten von Ostseefischen. Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, p. 285 bis 310, herausgegeben von der Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere und der biologischen Anstalt auf Helgoland, N. F., vol. 13, p. 285—310. — Parasiten und Nahrungslisten über Pleuronectes platessa, P. flesus, P. limanda, Hippoglossoides limandoides, Rhombus maximus, Gadus morrhua, Gadus merlangus, G. laevis, Cyclopterus lumpus, Cottus scorpius, Agonus cataphractus, Zoarces viviparus, Motella cimbria, Centronotus gunellus, Merluccius vulgaris. Die Häufigkeit der Infektion ist erheblich, die Parasitenfauna aber arm an Arten. Als Hauptparasit ließ sich feststellen für Pleuronectes platessa: Heterakis foveolata (43%); P. flesus: Echinorhynchus proteus (62%) und Heterakis foveolata (49%); P. limanda: Ascaris aucta (40%); Rhombus maximus: Bothriocephalus punctatus (81%); Gadus morrhua:

Echinorhynchus acus (88%); Cottus scorpius: Bothriocephalus punctatus (55%). Diskussion der einzelnen Parasitenarten.

Schultze, O. Die Kontinuität der Muskelfibrillen und der Sehnenfibrillen. Anatomischer Anzeiger, vol. 38, Ergänzungsheft, p. 65—70. — Autor untersucht u. a. die Muskulatur der Rückenflosse von Hippocampus und stellt Kontinuität der einzelnen Muskelfasern mit den entsprechenden bindegewebigen Teilen (Sehnenfasern) an Ursprung und Ansatz fest.

Schulz, J. Auch etwas über die Schmetterlingsfische. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 475—477. — Beobachtungen über Liebesspiele von Pantodon buchholzi Pet. nebst brieflichen Anmerkungen dazu von Plöz, Arnold und Brüning. Eine Zeitigung von Eiern wurde bisher nicht erzielt.

Schulze, L. (1). Äußere Unterscheidungsmerkmale von Poecilia poecilioïdes, Girardinus guppyi und Poecilia reticulata Peters. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 1—2, 17 bis 19. — Farbige Zeichnungen auf Schwanzwurzel und Schwanzflosse sowie Bedornung der Gonopoden als unterscheidende Merkmale benutzt.

— **(2).** Cyprinodon dispar (Rüppel). l. c., p. 281 u. 282. — Laichakt. Entwicklung. Aufzucht.

— **(3).** Pseudocorynopoma doriae, der Fransenflosser. l. c., p. 637—639. — Liebesspiele. Laichakt. Entwicklung der Jungfische. Entwicklungstemperatur 20—22° C. Schlüpfen nach 26 Stunden.

Schulze, Th. Zwei Versuche zur Einbürgerung des Karpfens in fließendem Wasser. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 725 u. 726. — Bericht über Karpfeneinsatz in Flußstrecken. Der Karpfen wandert in schnellfließenden Flüssen aus, während er in langsam fließenden, mit Pflanzen bestandenen, bald heimisch wird.

Schwarz, J. (1). Einiges über die Renken und deren Fang. Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 65—71. — Beschreibung des Laichgeschäfts, der Nahrungsaufnahme und der Wanderungen von Coregonus wartmanni, C. fera, C. hiemalis, C. maraena, C. albula, C. oxyrhynchus. Ausführliche Schilderung der verschiedenen Fangmethoden.

— **(2).** Besteht ein Zusammenhang zwischen der Erblindung der Fische und der Befischung? l. c., vol. 14, p. 312—314. — Beobachtungen über blinde Renken, Seesaiblinge und Maränen im Blindsee (Nordtirol) und blinde Karpfen im Mittersee ebendort. Verf. führt die früher massenhaft auftretende Erblindung in diesen Gewässern auf ungenügende Ausfischung, d. h. Übervölkerung und dementsprechend Nahrungsmangel zurück. Ebenso das Auftreten von blinden Bachforellen im Seebensee.

— **(3).** Der Tiefseesaibling. l. c., vol. 14, p. 856—858. — Bericht über das Auftreten einer Kümmerform von Salmo salvelinus im Ammer- und Bodensee, sowie im Achen- und Plansee (Nordtirol).

Beschreibung nach Schillinger (1901). Fang gelegentlich der Fischerei auf Coregonus hiemalis. Bewohnt die tiefsten Wasserschichten der genannten Seen.

» — (4). Kennt der Fisch sein Wohngewässer? Deutsche Fischereikorrespondenz, vol. 15, p. 6 u. 21. — Beobachtungen an Cyprinus carpio (Starnberger See) sowie Leuciscus leuciscus und Phoxinus laevis, Trutta iridea, Grystes salmoides aus den Seen des Fernpasses. Ein gewisses Orientierungsvermögen ist den Fischen nicht abzusprechen. Die gesammelten Erfahrungen werden auch nach längerer Zeit noch verwertet. (F.)

» **Schweder, G.** (Fische des Rigaer Meerbusens.) Korrespondenzblatt des Naturforscher-Vereins zu Riga, vol. 54, p. 41 u. 42 (Sitzungsberichte). — Durchschnittlicher Salzgehalt im Rigaer Meerbusen 5‰. Die Fischfauna stimmt im allgemeinen mit derjenigen der nordöstlichen Ostsee überein. Ständige Bewohner: Clupea harengus var. membras, C. sprattus, Gadus morrhua, Pleuronectes flesus, Anguilla vulgaris, Salmo salar, Salmo trutta, Coregonus lavaretus, Osmerus eperlanus, Zoarces viviparus, Ammodytes lanceolatus, Cyclopterus lumpus, Cottus scorpius, C. quadricornis, Gasterosteus aculeatus, G. pungitius, Spinachia vulgaris, Petramyzon fluviatilis. Seltener: Rhombus maximus, Gobius niger, G. minutus, Belone vulgaris, Syngnatus ophidion. Sehr selten Acipenser sturio, Clupea alosa, Liparis vulgaris, Centronotus gunellus. Bisher nur einmal beobachtet: Petromyzon marinus, Scomber scombrus. Bisher im Rigaer Meerbusen noch nicht, dagegen an der Küste von Esthland und Kurland beobachtet folgende: Stichaeus islandicus, Lumpenus lampriformis, Xiphias gladius, Syngnatus typhle, Pristis antiquorum, Ammodytes tobianus. Alle als Seltenheiten.

» **Scott, Th.** (1). On the Food of the Halibut, with Notes on the Food of Scorpaena, Phycis blennoides, the Garpike and Chimaera monstrosa. 28th. annual Report of the Fishery-Board for Scotland. Part III, p. 24—37. — Die Nahrung besteht im wesentlichen aus Gadidenarten und, bei jüngeren Exemplaren, aus Crustaceen. Von Mollusken werden Cephalopoden häufiger, andere Formen selten nachgewiesen; Echinodermata und Anneliden spielen nur eine geringe Rolle. Übersicht über die monatliche Verteilung der Nahrung im Magen der Untersuchungsobjekte. Liste aller im Mageninhalt bestimmbaren Organismen mit Bemerkungen über Häufigkeit im Befunde.

» — (2). Notes on some Trematode Parasites of Fishes. 28th. annual Report of the Fishery-Board of Scotland. Part III, p. 68—72. — Callicotyle affinis n. sp. aus Chimaera monstrosa L., Octobothrium leptogaster Leuckart aus Chimaera monstrosa L., Axine bellones Abildg. aus Belone vulgaris Cuv., Amphiptyches urna Grube & Wagener aus Chimaera monstrosa L.

Seal, W. P. Breeding Habits of the viviparous Fishes Gambusia holbrookii and Heterandria formosa. Proceedings of the Biological Society of Washington, vol. 24, p. 91—96. — Liebesspiele. Laichakt. Beschreibung des Laichs. Entwicklung der Jungfische nach beobachteten Daten. Abb.

Šećerov, S. Über die Entstehung der Diplospondylie der Selachier. Arbeiten aus den Zoologischen Instituten der Universität Wien und der zoologischen Station in Triest, vol. 19, p. 1—28. — Untersuchungen an Scyllium stellare, S. melanostomus, S. canicula, Galeus glaucus, Cheiloscyllium plagiosum, C. griseum, Mustelus laevis, Acanthias vulgaris, Heterodontus (Cestracion) philippii, Zygaena malleus, Squatina angelus und Hexanchus spec. Der Übergang von dem Monospondylen in den diplospondylen Zustand erfolgt allmählich. Unterscheidung von vier Typen der Übergangsregion, die sich in der Reihe der verschiedenen Spezies vorfinden. Ein monospondyler Zustand der Wirbel geht entwicklungsgeschichtlich dem diplospondylen voraus. Die monospondylen Wirbelkörper liegen septal, die diplospondylen myal. Ursache für die Enstehung der Displospondylie sind die veränderten physiologischen Anforderungen der Schwanzregion (größere Beweglichkeit und Biegsamkeit). „Die diplospondylen Wirbelkörper sind durch Teilung aus monospondylen entstanden." „Die Diplospondylie ist ein morphologischer Ausdruck der Funktion der diplospondylen Wirbelkörper."

Seligo, A. Hautwucherungen an einem Wildkarpfen. Mitteilungen des Westpreußischen Fischereivereins. — Die sog. Pocken entstehen als zottige Wucherungen des Blutgefäße führenden Teils der Lederhaut, und erst durch die von der übermäßigen Vermehrung der Blutgefäße bedingte Überernährung der Oberhaut wird auch diese überaus stark verdickt (gegen Hofer). Als Ursache der Reizungen, durch welche die Wucherungen veranlaßt werden, sind ungünstige Lebensbedingungen zu betrachten. (F., Autoreferat.)

Sella, M. Sullo Sviluppo dello Scheletro assiale nei Murenoidi. Atti della Reale Accademia dei Lincei. Rendiconti. Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali, vol. 20, p. 513—517.— Kurze Darstellung der Histogenese und der Ossifikationsvorgänge an der Chorda der Leptocephalen. Wachstumskurve von Conger vulgaris während der Entwicklung.

Sewertzoff, A. N. Die Kiemenbogennerven der Fische. Anatomischer Anzeiger, vol. 37, p. 487—494. — Genaue Untersuchung der Kiemenbogennerven von Acipenser ruthenus, Scyllium catulus, Acanthias vulgaris, Raja clavata, Trygon pastinaca. Das allgemeine Schema des typischen branchialen Nerven ist zu ergänzen; ein typ. Branchialnerv entsendet folgende Äste: 1. R. posttrematicus, 2. R. praetrematicus externus, 3. R. praetrematicus internus s. pharyngeus branchialis, 4. R. pharyngeus dorsalis.

Die Rr. praetrematici interni kommen bei Selachiern und Chondrostei auch bei den vorderen funktionswechselnden Kiemenbogen (Hyoïd- und Mandibularbogen) vor. Nach der Innervation entsprechen Hyoïd- und Mandibularbogen (Palatoquadratum und Cartil. Meckelii) je einem Bogen.

Sgo. Ostseefischereikongreß in Riga 1910. Deutsche Fischerei-Zeitung, Jhrg. 34, p. 110—113, 125—127, 139 u. 140. — Ausführlicher Bericht über die Verhandlungen des Kongresses. Referate über die Ausführungen von Trybom, Nordquist, Guido Schneider, Brühl, Sandman, Hinze, Arnold, Brunduls, Pfeilitzer-Frank, Stoll, Kirsch, Grevé. Zahlreiche Punkte zur Biologie von Salmo salar, S. trutta, Pleuronectes flesus, Rhombus maximus, Clupea harengus und Anguilla vulgaris.

Shann, E. W. A Description of the advanced embryonic Stage of Lamna cornubica. 28th. anual report of the Fishery-Board of Scotland. Part III, p. 75—79, 1 Tfl.

Sheldon, R. E. (1). Sense of Smell in Selachians (Amer. Soc. Zool. centr. Branch.). Science N. S., vol. 33, p. 389 u. 390.

— **(2).** The Sense of Smell in Selachians. Journ. exper. Zool., vol. 10, p. 51—62.

Shelford, V. E. (1). Ecological Succession. I. Stream Fishes and the Method of physiographic Analysis. Biological Bulletin of the Marine Biological Laboratory, Woods Hole, Mass, vol. 21, p. 9—35. — Der Verfasser versucht festzustellen, in welcher Weise Tiergesellschaften an bestimmten Lokalitäten ihre Zusammensetzung wechseln können je nach der Veränderung physikalischer Bedingungen der betreffenden Örtlichkeit. Zu diesem Zwecke untersucht er eine Anzahl von Flüssen verschiedenen geologischen Alters in bezug auf ihre „Fischregionen". Folgende Fragen werden aufgeworfen: 1. Sind die Fische der Quellgebiete älterer Ströme die gleichen wie die Fische jüngerer Ströme? 2. Wenn dies der Fall ist, muß man annehmen, daß die betr. Fischarten bei der Entstehung des Stroms in diesen einwanderten und mit dem Fortschreiten der Erosion einfach landeinwärts wanderten? Welche Beziehungen bestehen zwischen der Lebenstätigkeit der Tiere und ihrer Verteilung in den Stromläufen? Welche Arten von Faunenwechsel sind rein lokal bedingt und welche sind von genereller Bedeutung? Die untersuchten Flußläufe sind Bull-Creek, Dead River, Pettibone Creek, County Line Creek, Glencoe Brook, Hickory Creek, Thorn-Butterfield Creek, alle in der Umgebung von Chikago. Der Verfasser gelangt im wesentlichen zu folgenden Schlüssen: An Stellen gleicher physiographischer Bedingung finden sich Tiergesellschaften mit gleichen biologischen Bedürfnissen (mores) oder gleicher „ökologischer Konstitution", wobei die Spezies lokal und ohne generelle Bedeutung sind. Die verschiedenen Fischgesellschaften speziell nehmen ihren Wohnsitz im Stromlauf dort, wo ihre „ökologische Konstitution" sie hinweist, ohne durch

Entstehungszeit oder -art der ihnen genehmen Bedingungen beeinflußt zu werden. Bei der Beurteilung der biologischen Verhältnisse einer bestimmten Lokalität muß daher die physiographische Analyse die Vorstufe der biologischen Analyse bilden. Durch die Beobachtung des ökologisch bedingten Faunenwechsels an bestimmten Punkten ist die Möglichkeit einer Klassifikation der biologischen Bedürfnisse von Tiergesellschaften ohne Rücksicht auf deren Artzusammensetzung gegeben und damit die Aussicht, zu neuen generellen Schlußfolgerungen in der Biologie zu gelangen.

— (2). Ecological Succession. II. Pond Fishes. Biological Bulletin of the marine biological Laboratory Woods Hole, Mass., vol. 21, p. 127—151. — Auf dem sandigen Terrain am Südende des Michigan-Sees befinden sich eine große Anzahl schmaler, sehr langgestreckter natürlicher Teiche, getrennt durch schmale Sandbänke, die annähernd konzentrisch zum Seeufer verlaufen und ihre Entstehung eiszeitlichen Stauungen des Sees hinter der Endmoräne des nordamerikanischen Inlandeises verdanken. Diese Teiche, die größtenteils ständig voneinander isoliert, alle in früheren Perioden mit dem See und dessen Tierwelt Verbindung hatten, benützt Verf. zum erneuten Nachweis seines Satzes, daß die zeitliche Aufeinanderfolge biologischer Fazies auf dem Wechsel physikalischer Bedingungen des Aufenthaltsortes beruht und davon abhängig ist (ecological succession). Von Fischen werden als Unterlage der Untersuchung folgende Arten benutzt: Micropterus salmoïdes, Lepomis pallidus, L. cyanellus, Eupomotis gibbosus, Choenobryttus gulosus, Perca flavescens, Erimyzon sucetta, Ameiurus nebulosus, Schilbeodes gyrinus, Esox vermiculatus, Umbra limi, Abramis crysoleucas, Ameiurus natalis, A. melas, Amia calva. Verf. weist nach, daß die Verteilung der Fischarten in den Teichen in direkter Beziehung zu dem geologischen Alter der Fische steht. „Die horizontale Reihe der Fischbiocoenosen entspricht (für die Gegenwart) ökologisch bedingt, der (geologischen) Stufenfolge der Fischbiocoenosen in den (geologisch) älteren Teichen." Diese Methode der Beurteilung des Entwicklungsstadiums eines Gewässers nach den darin vorhandenen Biocoenosen ist der „physiographischen Analyse" an die Seite zu stellen. Ihr Vorzug besteht darin, daß sie „more strictly biological" ist.

— (3). Ecological Succession. III. A Reconnaissance of its Causes in Ponds with particular Reference to Fish. Biological Bulletin of the marin biological Laboratory Woods Hole Mass., vol. 22, p. 1 bis 38. — Fortsetzung. Erweiterung und prinzipielle Wertung der in II für eine bestimmte Lokalität gewonnenen Ergebnisse. Ausführliche Tabellen der Pflanzen- und niederen Tierwelt. Material an Fischen das Gleiche wie in II. Verf. gelangt über die „ecological succession" in Teichen zu folgenden wichtigsten Schlußpunkten: Der Gehalt eines Teiches an Bakterien, Plankton, pflanz-

lichen Organismen und höherer Tierwelt wächst mit dem Alter des Teiches, seine „anorganische" Bodenfläche und der Sauerstoffgehalt verringert sich dementsprechend. Verteilung und zeitliche Reihenfolge der Fischbiocoenosen ist weniger von den Ernährungs- als von den Fortpflanzungsbedingungen abhängig. Wo Fortpflanzungs- und Ernährungsbedingungen widerstreiten (was nach Satz 1 meist der Fall sein wird), bilden die ersteren das maßgebende Moment. Für eine „succession" der einzelnen Spezies ist die eventuelle Unwandelbarkeit ihrer Lebensgewohnheiten „(stability of mores") entscheidend. Wo diese fehlt („flexibility of mores"), passen sich einzelne Arten den veränderten Bedingungen an und gehen neue Biocoenosen ein.

Shepherd, C. E. Account of the pharyngeal Teeth of Fishes. (The Zoologist, April 1911) Nature, vol. 86, p. 299. Referat von R. L.

Shigeho Tanaka (1). Figures and Descriptions of the Fishes of Japan including Riukiu Islands, Bonin Islands, Formosa, Kurile Islands, Korea and Southern-Sakhalin. Vol. 1—IV, April bis Oktober 1911, japanisch u. englisch. — Enthält Diagnosen und Abb. folgender Arten: Vol. I. Cottus pollux Günth., Rhodeus miobuta Tanaka, Spheroides chrysops Hilgendorf, Sarcocheilichthys variegatus Temm. & Schl., Richardsonius hakuensis Günth., Anteliochimaera chaetirhamphus Tanaka, Halaelurus rudus Pietschm., Nansenia groenlandica Reinh., Chimaera barbouri Garman., C. owstoni Tanaka. Vol. II. Canthidermis rotundatus Procé, Hemirhamphus elongatus sp. n., Cephalopholis formosanus sp. n., Carapus sagamianus Tanaka, Gymnothorax neglectus sp. n., Paraceratias mitsukurii Tanaka, Owstonia totomiensis Tanaka. Vol. III. Acheilognathus longipinne Regan, Canthigaster rivulatus Temm. & Schl., Sebastichthys mitsukurii Cramer, Chimaera jordani Tanaka, Somniosus microcephalus Bl. & Schn., Cynias mustelus Risso., Mugil cephalus L. Vol. IV. Myripristis murdjan Forskål, Pseudoperilampus typus Bleek., Aspasma misakia Tanaka, Macrostomum japonicum Tanaka, Osbeckia scripta Osbeck., Stegostoma tigrinum Gmelin, Triacanthodes anomalus Temm. & Schl. Wird fortgesetzt.

*— (2). Chosen San tansnigyo no jakkan ni tsuite. (On some freshwater-fishes from Corea.) Dobuts Z. Tokyo 1911, vol. 23, p. 107 u. 108.

Sieurin, P. G. Fiskodling i våra sjöar. Från skog och sjö. vol. 4, p. 108 u. 109. — Bericht über die Einführung neuer Fischarten in Finnländischen Seen. (F.)

Slyke, D. D. van, & Withe, G. F. Digestion of Protein in the Stomach and Intestine of the Dogfish. Journ. biol. Chem., vol 9, p. 209—217.

Smidt-Nissen. Fra Dammene. Ferskvandsfiskeribladet 1911, p. 218 u. 219. — Bericht über vermehrtes Auftreten von Teich-

fischkrankheiten infolge der Hitzeperiode im Sommer 1911. (Blindheit unter der Brut von Trutta iridea und Salmo fontinalis.) (F.)

Smith, B. Notes on some little-known Fishes from the New-York Devonian. Proceedings of the Academy of natural Sciences of Philadelphia, vol. 62, p. III, p. 656–663. — Nachweis von Machaeracanthus-Stacheln aus dem Oriskany-Sandstein von Syracuse (U. S. A.), Onondaga-County, New-York. Bauchpanzer von Dinichthys halmodeus Clarke aus dem „Marcellus shale" von New-York. Reste von Acanthodes sp. ebendorther.

Smith, H. M. Note on the Occurence of the Whale-shark, Rhinodon typicus, in the Philippine Islands. Proc. biol. Soc. Washington, vol. 24, p. 97.

Smith, H. M., & Radcliffe, L. Descriptions of three new Fishes of the Family Chaetodontidae from the Philippine Islands. Proceedings of the United States National Museum, vol. 40, p. 319 bis 326. — Diagnose u. Abb. von Chaetodon argentatus, n. sp; (Agojo Point, Catanduanes Islands, Port San Pio V, Camaguin Island), Heniochus singularius, n. sp., (im Philippinen-Archipel weitverbreitet), Type von „Alibijaban Island, Ragay Golf, Luzon", Holacanthus multifasciatus n. sp. (systematisch vermittelnd zwischen den Subgenera Chaetodontoplus Bleek. und Centropyge Kaup.), (weit verbreitet). Type von Port Galera, Mindoro.

Snyder, J. O. Descriptions of new Genera and Species of Fishes from Japan and the Riu-Kiu Islands. Proceedings of the United States National Museum, vol. 40, p. 525—549. — Material von der Forschungsreise des „Albatross (N. S. Bur. Fish)" im Nord-Pacific, 1906. Beschrieben werden: Microphis extensus n. sp. (Naha, Okinawa), Corythroichthys quinquarius n. sp. (Tanegashima); *Jordanidia* n. g.: J. raptoria n. sp. (Kagoshima); *Catalufa* n. g.: C. umbra n. sp. (Misaki); Pseudanthias venator n. sp. (Kagoshima); Platyinius amoenus n. sp. (Naha, Okinawa); Pentapus formosulus n. sp. (Naha, Okinawa), Nemipterus bathybius n. sp. (Kagoshima); Abudefduf rhomaleus n. sp. (Naha, Okinawa); A. clarki n. sp. (Tanegashima, Misaki); Lactophrys tritropis n. sp. (Misaki); Sebastodes tanakae n. sp. (Hakodate); Cottus nozawae n. sp. (Ishikari Sappora); Myoxocephalus yesoensis n. sp. (Hakodate); Ocynectes modestus n. sp. (Same); Bero zanclus n. sp. (Otaru); Podothecus xystes n. sp. (Nagaoka); Lepidotrigla Kishinouyi n. sp. (Kagoshima); Clariger exilis n. sp. (Tanegashima); *Draculo* n. g.: D. mirabilis n. sp. (Tomakomai, Hokkaido); Hippoglossoides katakurae n. sp. (Otaru); Lepidopsetta mochigarei n. sp. (Otaru, Hokkaido); Glyptocephalus sasae n. sp. (Otaru, Hokkaido, Mororan).

Southwell, T. (1). Specific Fauna of the Paars, with Notes on the Nature of the Sea-Bottom. Ceylon Marine Biological Reports. Part 5, p. 200—204. — An Fischen werden erwähnt: Von den „Sandy Areas" Rhynchobatus djeddensis, Pristis cuspi-

datus, Pteroplatea micrura, „small specimens" von Carcharias; von „Periya Paar Area": Taeniura melanospilos, Trygon uarnak, Serranus undulosus, Lethrinus miniatus „u. A."; von „Cheval Area": Lethrinus miniatus, Serranus undulosus als gewöhnlichste sp. sp. selten Balistes. Im ganzen reiche Fischfauna; von „Rocky or True Paar Areas": typische Schlammfische, wie Drepane punctata, Ephippus orbis, Psettodes erumei, Polynemus zanthonemus, Plotoses canius „etc."

— (2). Further Notes on the Determination of the Adult of the Pearl inducing Worm. Ceylon Marine Biological Reports, Part. 5, p. 213—215. — Infektionsversuche an Serranus undulosus, Ginglymostoma concolor, Trygon walga, Taeniura melanospilos und Rhynchobatus djeddensis. Die Fische wurden nach Behandlung mit einem Antihelminthicum eine zeitlang auf einer Perlmuschelbank gehalten, in der Hoffnung, das geschlechtsreife Stadium des „pearl-inducing parasite" sich in ihnen entwickeln zu sehen. Aus den Versuchen geht mit einiger Wahrscheinlichkeit hervor, das dieses Stadium durch Tetrarhynchus unionifactor repräsentiert wird.

— (3). Descriptions of nine new Species of Cestode Parasites, including two new Genera, from marine Fishes of Ceylon. l. c., p. 216—225. — Beschrieben werden: Calliobothrium farmeri n. sp. aus Trygon walga; Cephalobothrium abruptum n. sp. aus Pteroplatea micrura; C. variabile n. sp. aus Pristis cuspidatus; Phyllobothroides kerkhami n. g., n. sp. aus Chiloscyllium indicum; Ph. hutsoni n. sp. aus Ginglymostoma concolor; Echinobothrium boisii n. sp. aus Aetobatis narinari; Rhinebothrium insignia n. sp. aus Trygon uarnak; Cyclobothrium typicum n. g., n. sp. aus Aetobatis narinari; Tetrarhynchus spinulifera n. sp. aus Rhynchobatus djeddensis. Eine zu Anfang gegebene Liste der auf den Perlbänken häufigen großen Elasmobranchier enthält: Ginglymostoma concolor, Taeniura melanospilos, Trygon uarnak, Rhynchobatus djeddensis, Mustelus manazo, Pristis cuspidatus, Pteroplatea micrura, Myliobatis nieuhofii, Aetobatis narinari, Rhinoptera javanica; ferner an kleineren Formen sehr häufig Trygon kuhli und T. walga. An austernfressenden Teleosteern besonders bemerkenswert Lethrinus miniatus, Lutianus argentimaculatus und Serranus undulosus.

Spieckermann, A., & Thienemann, A. Ein Beitrag zur Kenntnis der Rotseuche der karpfenartigen Fische. Archiv für Hygiene, vol. 74, p. 110. Gleichen Inhalts wie Thienemann.

Stansch, K. (1). Polyacanthus cupanus var.? Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 17 u. 18. — Paarung. Laichablage. Schlüpfen der Eier bei 25° C in 24 Stunden. Aufzucht. Kreuzung mit P. cupanus var. dayi mißlingt.

— (2). Hemigrammus unilineatus. Ein neuer Characinide. l. c., p. 107 u. 108. — Färbung. Verhalten im Aquarium. Temperaturoptimum 20—22° C.

— (3). Barbus fasciolatus (?) Günther. l. c., p. 117 u. 118. — Farbbeschreibung nach dem Leben. Scheues Wesen.

— (4). Nachtrag zu dem Artikel „Barbus fasciolatus (?) Günther. l. c., p. 141. — B. fasciolatus Gthr. ist nicht identisch mit B. chrysopterus (gegen Gerlach, s. d.).

— (5). Platypoecilus maculatus Gthr. und seine Varietäten. l. c., p. 402—404. — Angaben über Systematik der Form und Einführungsdaten. Abb. der für die Artentrennung grundlegenden Kopulationsorgane, Farbbeschreibungen. Behandelt werden: Girardinus reticulatus, G. guppyi, Platypoecilus maculatus, P. maculatus (var. rubra?), P. maculatus var. pulchra. Die Varietäten sind z. T. noch nicht als konstant zu betrachten.

— (6). Die westafrikanischen Fundulus-Arten. l. c., p. 422. — Bemerkungen über die Zucht der Fundulusarten im Aquarium (als Beiwort zu einer farb. Abb.). Die Eier werden durch Sonnenlicht abgetötet. Entwicklung in 3½—4 Wochen bei 22—25° C. Verf. neigt dazu die var. var. blau und gelb von F. gularis als gute Arten zu betrachten.

— (7). Poecilia dovii Gthr. Ein neuer schwarzgescheckter Kärpfling. l. c., p. 633 u. 634. — Färbung nach dem Leben. Zuchtbedingungen (Brachwasser); z. T. pflanzliche Ernährung.

— (8). Meine Erfahrungen in der Zucht des Scheibenbarsches Mesogonistius chaetodon (Gill.) Baird. l. c., p. 705. — Laichakt. Aufzucht der Jungfische. Zuchttemperatur 20—22° C. Farb. Abbild.

— (9). Der Sonnenfisch Eupomotis gibbosus L. im Aquarium und Freilandbassin. l. c., p. 719 u. 720. — Allgemeine Angaben. Farbige Abb.

Starks, E. C. (1). A possible Line of Descent of the Gobioid Fishes. Science N. S., vol. 33, p. 747 u. 748. — Autor erörtert die systematische Stellung der Gobiiden nach Gill, Jordan, Boulenger und Regan. Die große Übereinstimmung im Schultergürtel bei Gobiiden und Cottiden führt den Autor zu dem Schlusse, daß die Gobiiden als Seitenzweig der Vorfahrenreihe der Cottiden anzusehen sind und weiterhin Beziehungen zu Lipariden und Cyclopteryiden aufweisen, wiewohl die rezenten Gattungen Cottus und Gobio nicht sehr angenähert erscheinen.

— (2). Osteology of certain Scombroid Fishes. Leland Stanford Junior University Publications University, Series Nr. 5. — Enthält in Untertiteln drei gesonderte Arbeiten des Verf.

1. The Osteology and Relationship of Leiognathus. a) Genus of Scombroid Fishes. Durchgeführter osteologischer Vergleich von Leiognathus (fasciatus Lacép.) mit der Gattung Gerres (embryx Jord. & Starks); keine nähere Verwandtschaft mit den Carangiden. Eingehende Darstellung der Osteologie von Leiognathus mit Abb. des Craniums.

2. The osteological Characters of the scombroid Fishes of the Families Gempylidae, Lepidopidae and Trichiuridae. Vergleichende

Osteologie von Promethichthys, Lepidopus und Trichiurus (Material: Promethichthys prometheus, Lepidopus caudatus, Trichiurus lepturus).

3. The Osteology and Relationship of the Fishes belonging to the Family Carangidae. Vergleichende Osteologie der Gattungen (Material: Oligoplites mundus, Scomberoides tolоparah, Elagatis bipinnulatus, Naucratus ductor, Seriola dorsalis, S. zonata, Decapterus punctatus, Trachurops crumenophthalmus, Trachurus mediterraneus, Caranx chrysos, C. hippos, Megalaspis cordyla, Gnathanodon speciosus, Citula dorsalis, Alectis ciliaris, Chloroscombrus chrysurus, Vomer setipinnis, Selene vomer, S. oerstedii, Trachinotus kennedyi, T. carolinus).

*— (3). Results of an Ichthyological Survey about the San Juan Islands, Washington. Ann. Carvegie Mus., vol. 7 (Pub. Carnegie Mus. Pittsbourgh, Nr. 66), p. 162—213, 4 pls., 9 Fig.

Starks, E. C., & Mann, W. M. New and rare Fishes from Southern-California. University of California Publications in Zoology, vol. 8, p. 9—19. — Material von La Jolla und San Diego sowie von Cerros Island. Etrumeus micropus Schlegel, Polydactylus approximans Lay & Bennet, Lepidopus xantusi Goode & Bean, Abeona minima Gibbons, Halichoeres semicinctus Ayres, Sebastolobus altivelis Gilbert, Sebastodes diploproa Gilbert, Orthonopias n. g. triacis Starks & Mann n. sp., Rusulus n. g. saburrae Starks & Mann n. sp., Icelinus quadriseriatus Lockington, Tarandichthys cavifrons Gilbert, Xeneretmus triacanthus Gilbert, Rhinogobius nicholsii Bean, Porichthys notatus Girard, Cryptotrema corallinum Gilbert, Chilara taylori Girard, Maynea californica Gilbert (M. S.), Citharichthys fragilis Gilbert, C. stigmaeus Jordan & Gilbert, Symphurus atricauda Jordan & Gilbert. Diagnose der sp. sp. n. n.

Starks, E. C., & Thompson, W. F. A Review of the Flounders belonging to the Genus Pleuronichthys. Proceedings of the United States National Museum, vol. 38, p. 277—287. — Bestimmungstabelle. Beschreibungen und Maße von: Pleuronichthys decurrens Jord. & Gilb., P. cornutus Schlegel, P. verticalis Jord. & Gilbert, P. nephelus n. sp. Starks & Thompson, P. coenosus Girard, P. ocellatus Starks & Thompson n. sp., P. ritteri Starks & Morris. Fundorte. Abb. d. sp. sp. n. n.

***Stead, D. G. (1).** On the Need for more Uniformity in the vernacular Names of Australian edible Fishes (Abstract). The Australian Naturalist. Journal and Magazine of the New South Wales Naturalist Club, vol. 2, p. 103 u. 104. — Mit gleichen oder ähnlichen Vulgärnamen werden häufig verschiedene Arten bezeichnet, ebenso mit verschiedenen Vulgärnamen die gleichen sp. sp. Verschiedene Beispiele. Vorschlag zur offiziellen Einführung einer einheitlichen Vulgärnomenklatur durch die Regierung (Department of Fisheries).

— (2). The Estuary-Perch, Percalates colonorum (Günther) and the freshwater Perch, P. fluviatilis Stead. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 35, p. 657—659.

*— (3). The Futur of commercial marine Fishing in New-South-Wales. Sydney 1911, p. 1—18.

Stefano, Giuseppe de. Sui Pesci pliocenici dell'Imolese. Boll. soc. geol. Ital., vol. 29, p. 381—402.

Steindachner, F. (1). Beiträge zur Kenntnis der Fischfauna des Tanganyikasees und des Kongogebietes. Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Math.-natw.-kl., vol 122, p. 1171—1186, 3 Tfln. — Beschreibung von Bathybates graueri n. sp. (Tanganyika-Westende); B. horni n. sp., B. fasciatus Blgr.; B. ferox Blgr.; Chrysichthys graueri n. sp. (Tangan.-Nordwestende); Bagrus docmac Rüpp.; Haplochilus tanganicanus Blgr.; Mastacembelus trispinosus n. sp. (Iturifluß bei Mawambi); Auchenoglanis iturii n. sp. (Iturifluß bei Mawambi).

— (2). Über einige Ageneiosus und Farlowella-Arten usw. Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, vol. 24, p. 399 bis 408. — Beschreibung von: Ageneiosus parnaguensis n. sp. (See von Parnaguá, Brasilien); A. davalla Schomb.; A. vittatus Stdr.; A. brevifilis C. & V.; Farlowella nattereri n. sp. (mittlerer Amazonas, Rio Negro); F. boliviana n. sp. (Kolumbien); F. pseudogladiolus n. sp. (mittl. Amazonas, Rio Negro); Loricaria lanceolata Cthr.; Prochilodus insignis Schomb. (nec. Kner, Cthr.) ist nicht identisch mit P. insignis Kner, dieser wird mit P. amazonensis Fowler, vielleicht auch mit P. theraponoura Fowler identifiziert.

— (3). Die Fische des Itapocú und seiner Zuflüsse im Staate Sa. Catharina (Brasilien). l. c., vol. 24, p. 419—433. — Beschreibung von: Centropomus undecimalis Bloch; C. parallelus Poey; Dormitator maculatus Bloch; Eleotris (Guavina) guavina C. & V.; Awaous tajasica (Lichtenst.) Jord. & Eigenm.; Cichlasoma autochthon Gchr.; Geophagus brasiliensis G. & G.; Crenicichla lacustris Casteln; Plecostomus commersonii C. & V.; P. agna Ribeiro; Hemipsilichthys calmoni Stdr.; Ancistrus stigmaticus Eig. & Eig. (= Xenocara stigmatica Reg.). Fortsetzung folgt.

— (4). Beiträge zur Kenntnis der Fischfauna des Tanganyikasees und des Kongogebietes. Anz. Akad. Wiss. Wien, vol. 48, p. 528—530. — Siehe Steindachner (1).

— (5). Über einige neue und seltene afrikanische Süßwasserfische. Anz. Akad. Wiss. Wien, vol. 48, p. 531—535. — Barbus poechii n. sp., Allabenchelys laticeps sp. n.?, Barbus hindii Blgr. var. mawambiensis n. var. Barilius ubangensis Pellegr., Synodontis melanostictus Blgr. var. iturii n. var.

— (6). Über einige neue und seltene südamerikanische Süßwasserfische. l. c., p. 369—376. — Ancistrus fuesslii sp. n. Colombia; Crenicichla cametana sp. n. R. Tocantins.

» — (7). Über eine neue brasilianische Myleus-Art und eine neuerliche Beschreibung von Retroculus lapidifer Casteln. nach Exemplaren beiderlei Geschlechter. l. c., p. 342—347. — Myleus gurupyensis n. sp.

» — (8). Über vier neue Siluroiden und Characinen aus dem Amazonasgebiet und von Ceará aus der Sammlung des Museums Göldi in Pará. l. c., p. 324—331. — Ancistrus snethlageae sp. n. Tapajoz.; Oxydoras (Rhinodoras) huberi sp. n. R. Tocantins; Curimatus elegans amazonicus subsp. n.; Prochilodus cearaensis sp. n. Ceará.

» **Sterzi, G.** Intorno allo Sviluppo del Tessuto nervose nei Selaci. Monitore Zoologico Italiano, Jhrg. 1, p. 34—44. — Das Zentralnervensystem bei den Selachiern (Torpedo, Scyllium, Acanthias, Mustelus) wird als Syncytium (Neurosyncytium) angelegt, dessen Kerne sich karyokinetisch teilen. Es tritt eine Differenzierung in Neuroblasten und Spongioblasten ein, von denen die ersteren die eigentlichen nervösen Elemente liefern, während die Spongioblasten sich zu den Fasern der Neuroglia umformen. Diese Differenzierung beginnt von der Peripherie des Neurosyncytiums und schreitet nach dem Zentrum zu fort. Die Resultate stimmen mit den Feststellungen von Held über die Entwicklung des peripheren Nervensystems überein.

» **Steuer, A.** Planktonkunde. Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins, vol. 27, p. 264—268. — Autoreferat. Erwähnt und abgebildet werden u. a. Scomberesocidenei, Lophius piscatorius inv. Bathylychnus cyaneus.

» **Stewart, F. H.** Notes on Cyprinidae from Tibet and the Chumbi Valley, with a Description of a new species of Gymnocypris. Rec. Ind. Mus. Calcutta, vol. 6, p. 73—92. — Gymnocypris hobsonii sp. n. Tibet.

» **Stiasny, G. (1).** Beobachtungen über die marine Fauna des Triester Golfes während des Jahres 1910. Zoologischer Anzeiger, p. 517 bis 522, vol. 37. — An Fischen: Tethys leporina L. benthonisch und pelagisch. Orthagoriscus mola L. bei Miramar (im Magen Pilema pulmo). Auf dem Fischmarkt: Luvarus imperialis Raf., Caranx dentex Schneid., Coryphaena hippurus L., Cepola rubescens, Scomber colias, Scomber scomber, Clupea papalina, Clupea sardina, Engraulis encrasicholus, Thynnus vulgaris. Vergleichszahlen der Fänge mit 1909.

» — (2). Über einige interessante Entwicklungsstadien vom Seeteufel (Lophius piscatorius L.). Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 290—291. — Kurze Beschreibung der Jugendstadien von 10 mm bis 55 mm Länge mit Abbildungen. Bemerkungen über die Lebensweise: Laichzeit im Norden Juni bis August, in der Adria später. Die Jungfische leben wahrscheinlich nicht pelagisch, sondern von vorn herein als Bodenfische mit Ausnahme der allerjüngsten Stadien, die auf Planktonnahrung angewiesen sind.

— (3). Über einige postlarvale Entwicklungsstadien von Lophius piscatorius. Arbeiten aus den zoologischen Instituten der Universität Wien und der Zoologischen Station in Triest, vol. 19, p. 37—74. — Beschreibung u. Abb. eine Reihe bisher nicht zur Beobachtung gelangter Jugendstadien von 10—50 mm. Verf. kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schluß, daß die Jungfische von Lophius nicht als pelagische Organismen, sondern als Tiefentiere zu deuten sind. Die scheinbaren „pelagischen Anpassungen" werden als phylogenetische Reminiszenzen gedeutet.

Storch, O. Untersuchungen über die paarige Afterflosse der Schleierschwänze. l. c., vol. 19, p. 195—217. — Verf. verwendet seine Untersuchungen und die Tatsache, daß beim Schleierschwanz das Beispiel einer vollständigen paarigen Ausbildung der normalerweise unpaaren Analis vorliegt zur Stütze der Theorie von der phylogenetischen Entstehung der paarigen Flossen bei den Fischen aus einer unpaaren, neutral median gelegenen Anlage. (Gegen die Balfour-Mivartsche Anschauung von der Entstehung der paarigen Extremitäten aus einem lateralen kontinuierlichen Saum). Die paarige Ausbildung der Schleierschwanzanalis ist kein Rückschlag, sondern die Ausbildung „des potentiell Möglichen".

***Strodtmann, S.** Die Wanderungen der Fische in der Ostsee. Verh. nat. Verein Hamburg (3), vol. 18, p. LV—LVII.

Sulima. Über Narkotisierung von Haifischen. Zeitschrift für biologische Technik und Methodik, vol. 1, p. 377. — Versuche zwecks Vornahme von Operationen am Darmkanal von Sxyllium. Als ungeeignet erweisen sich Kohlensäure, Äthylalkohol, Chloroform, Chloralhydrat, Chloralose, Chloralamid, Morphium- und Kokaïnchlorhydrat. Zweckmäßig ist Paraldehyd (0,3—0,5%ige Lösung), Chloräthyl (0,15—2%), Äther (1—2% zur Einleitung, später 5%) und Azetonchloroform (0,1%). (F.)

Sumner, F. B (1). The Adjustment of Flatfishes to various back Grounds: a Study of adaptive Colour Change. Journ. exper. Zool., vol. 10, p. 409—506. — Experimentelle Feststellungen über Art und Charakter des Pigmentwechsels der Plattfische und die Natur der ihn hervorrufenden Reize. Ausführl. Referat in J. A. E.

— (2). Fundulus and Freshwater. Science N. S., vol. 34, p. 928—931.

Sünd. Undersøgelser over Brislingen i norske Farvand väsentlig paa Grundlag av „Michael Sars" 5 togt 1908. Med tabeller over Fore-komst af Ägl og Yngel fra „Michael Sars" togt 1908 av Einar Koefoed. (Investigations on the Sprat in Norse Waters). Aarber. Norges Fiskerier Bergen 1910, p. 357—473.

Sunier, A. L. J. Les premiers Stades de la Différenciation interne du Myotome et la Formation des Êlements sclérotomatiques chez les Acraniens, les Selaciens et les Téléostéens. Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging, ser. 2, vol. 12, p. 75—181, Tfl. 1—7. — Umfassende entwicklungsgeschichtliche Darstellung,

behandelnd die frühesten Differenzierungserscheinungen innerhalb der Ursegmente (Myotome) und den Verlauf der Muskelfaserbildung in diesen bei Acraniern (Branchiostoma lanceolatum), Selachiern (Raja clavata, Acanthias vulgaris) und Teleosteern (Muraena). Die Tendenz der Arbeit richtet sich im wesentlichen gegen Maurer und die von diesem vertretenen Anschauungen über die Entwicklung der Muskulatur. Als primordiale Elemente der Rumpfmuskulatur werden für alle Chordaten plattenförmige, dorsoventral abgeflachte Myoblaste angegeben, von denen jeder eine einzige Zelle repräsentiert, die sich durch das ganze Myotom erstreckt. Die Zelle kann durch Amitose vielkernig werden und entwickelt intrazellulär Bündel von Muskelfasern durch fortgesetzte Längsspaltung der zuerst auftretenden primären Fibrillen. Wo die Myoblasten sich direkt in longitudinale, zylindrische Fibrillenbündel umwandeln, liegt eine sekundäre Erscheinung vor. Die Elemente des Sclerotoms gehen bei den Cranioten aus der „dissolution" eines Teils der medialen Myotomwand hervor. Das Sclerocoel der Selachier ist entwicklungsgeschichtlich nicht auf die Sclerotombildung zurückzuführen. Die in der embryologischen Literatur unter der Bezeichnung „feuillet externe" (Cutisblatt) des Myotoms zusammengefaßten Gebilde sind teilweise nicht als homolog aufzufassen, sondern repräsentieren bei den Formen mit Myocoel Elementgruppen von anderem entwicklungsgeschichtlichem Werte, als in Fällen ohne Myocoelentwicklung. Bei den Acraniern bildet das Außenblatt eine sekundäre Erscheinung (adaption speciale).

. **Suomalainen, E. W.** (1). Pullokala, Liparis lineatus (Lepech.), Suomen sisäsaaristossa. Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica, vol. 37, p. 94 u. 95 und 218. — Bericht über den Fund von Liparis lineatus (Lepech.) im Finnischen Meerbusen zwischen Helsingfors und Reval, erster Nachweis der sp. in den inneren Schären, zugleich mit Perca fluviatilis, Acerina cernua, Cottus quadricornis, Zoarces viviparus, Leuciscus rutilus, Osmerus emperlanus, Coregonus lavaretus, Clupea barengus var. membras. Weitere Fundorte bei Mela-Kivirikko, Suomen Luurankoiset 1909, p. 419.

. — (2). Die Fischfauna des Sees Kallavesi in Nord-Savo (Savolaks). Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica, vol. 33, Nr. 6. — Behandelt: Perca fluviatilis L.; Acerina cernua L.; Lucioperca sandra Cuv.; Cottus gobio L.; C. quadricornis L.; Gasterosteus pungitius L.; Lota vulgaris Cuv.; Cobitis barbatula L.; Cyprinus carassius L.; Phoxinus aphya L.; Leuciscus rutilus L.; L. erythrophthalmus L.; L. idus L.; Abramis ballerus L.; A. brama L.; A. blicca Bloch; Aspius rapax Leske (?); Alburnus lucidus Heckel & Kner; Salmo eriox lacustris L.; Salmo irideus Gilb.; Osmerus eperlanus L.; Thymallus vulgaris Nilss.; Coregonus lavaretus L.; C. albula L.; C. albula var. vimba L.; Esox lucius L.; Anguilla vulgaris Flem.; Petromyzon branchialis Cuv.

Supino. (1). (Salmo lacustris und Salmo fario.) Atti della Società Italiana di Scienza naturali e del Museo civico di Storia naturale in Milano, vol. 49, Sitzungsberichte, p. XXIV. — Salmo lacustris und Salmo fario werden als Varietäten derselben Spezies erklärt.

— (2). La Carpa (Cyprinus carpio L.). Cenni biologici e pratici. Milano Soc. Agraria di Lombardia ed. 1911, p. 1—107.

Surbeck, G. (1). Die Furunkulosis der Fische in freien Gewässern. (Referat für den V. internationalen Fischereikongreß in Rom 1911.) Schweizerische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 19, p. 125 bis 132. — Auftreten und Ausbreitung der Furunkulose (Bacterium salmonicida Em. & W.) in den wilden Gewässern (besonders der Schweiz) seit 1909. Bis Frühjahr 1911 30 Fluß- und Bachläufe (750 km Länge) im Stromgebiet des Rheins verseucht. Infektion bei: Trutta lacustris, T. fario, Thymallus vulgaris, Salmo salar, Chondrostoma nasus, Barbus vulgaris, Blicca björkua, Squalius agassizi, Esox lucius. Angaben über Fortpflanzungsprodukte der infizierten Tiere, Krankheitsverlauf und Gegenmaßregeln. Resolution. (Siehe auch Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, vol. 12, p. 162—165, 173—175.) (F.)

— (2). Eine eigentümliche Erkrankung bei der Bachforelle. l. c., p. 157—159. — Bericht über das Auftreten einer bisher unbekannten Infektion von Trutta fario im Berner Jura. Zahlreiche Bläschen auf Kiemendeckel und Flossen, gefüllt mit wässeriger Flüssigkeit. Keine Haemorrhagien. Ichthyophtirius ausgeschlossen. Identifizierung ohne weiteres Material nicht möglich. (Auch Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, vol. 12, p. 121—123.) (F.)

— (3). Eine große Sporenzyste von Henneguya Zschokkei. l. c , p 163—165. — Beschreibung und Photographie einer Riesenzyste von Henneguya Zschokkei in der Länge von 31 mm und Breite von 16 mm, an Coregonus sp. aus dem Thunersee. Schätzung des Inhalts auf 3—4 Milliarden Sporen. (Auch Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, vol. 12, p. 125 u. 126.) (F.)

*— (4). Der gegenwärtige Stand der künstlichen Fischzucht in der Schweiz. Aus deutscher Fischerei (Uhles-Festschrift des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg), p. 83—89.

Swinnerton, H. H. (Functions of the median and paired Fins of Fishes.) (Science Progress, Januar 1911.) Nature, vol. 86, p. 299. — Bericht von R. L. Die hintere Dorsalis und Analis ist funktionell mit der Caudalis verbunden und diese drei bilden das Hauptbewegungsorgan. Die vordere Dorsalis vermittelt schnelle Drehbewegungen. Die Funktion der paarigen Flossen hat gewechselt mit den verschiedenen Stadien der phylogenetischen Reihe, ausgehend von den Verhältnissen bei Cladoselache.

Tarnani, J. K. Verkrüppelte Karpfen aus dem Issyk-Kul-See. (Beiträge zur Kenntnis der Fauna Turkestans auf Grund des von D. D. Pedaschenko gesammelten Materials.) Russ. mit deutsch. Zusammenfassung. Travaux de la Société Impériale des Natura-

listes de St.-Pétersbourg, vol. 42, p. 89—99. — Beschreibung zweier Exemplare von Cyprinus carpio mit durch Verwundung verkrüppelten kaudalen Körperenden und dadurch beeinflußter abnormer Bildung der Schwimmblase. Abb.

Teller, E. E. A Synopsis of the Type Specimens of Fossils from the palaeozoic Formations of Wisconsin. Bulletin of the Wisconsin Natural History Society, vol. 9, p. 170—271. — Enthält an Pisces: Cladodus sp. Eastm., Cladodus monroei Eastm., Dinichthys pustulosus Eastm., Gamphacanthus (Heteracanthus) politus Newberry, Onychodus sp. Eastm., Palaeomylus (Rhynchodus) greenei Newberry, Phlyctaenacanthus telleri Eastm., Ptyctodus ferox Eastm., Rhynchodus sp. Eastm., Rhynchodus excavatus (occidentalis) Newberry, Sphenophorus sp. Eastm., Nomenklatur, Literatur.

Thienemann, A. (1). Ein neuer Erreger der Rotseuche der karpfenartigen Fische. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 282—284. — Beschreibung von Pseudomonas plehniae n. sp. Die Krankheit bietet äußerlich das Bild der durch Bacterium cyprinicida Pl. erzeugten Rotseuche. Der Verlauf der Krankheit ist sehr rapid mit schweren Erscheinungen (bei 10 bis 15° C) mit niederen Temperaturen nimmt die Virulenz ab, es tritt das Bild eines chronischen Verlaufs ein. Infektion durch Haut und Darm erfolgreich. Hecht, Barsch, Forelle und Aal unempfindlich gegen Infektion vom Darm aus. Für eine Anzahl Amphibien wie Reptilien, sowie für Krebse erweist sich das Bacterium ebenfalls pathogen. Beschreibung der Kulturbedingungen. Das Auftreten der Krankheit wird durch organische Verschmutzung des Wassers befördert resp. verursacht.

— **(2).** Die Silberfelchen des Laacher Sees. l. c., vol. 26, p. 324—328. — Coregonus fera Jurine, i. J. 1866 u. 1872 von den Maria-Laacher Jesuiten in den Laacher See als Brut aus dem Bodensee eingesetzt, hat sich dort im Verlauf von 40 Jahren (6—7 Fischgenerationen) infolge der veränderten Ernährungsbedingungen (Planktonnahrung im Gegensatz zu grober Grundnahrung im Bodensee) das enge Kiemenfilter der planktonfressenden Coregonen erworben. Gegenüber der Stammform ist die Zahnzahl auf den Bögen fast verdoppelt, die Zahnlänge und Zahndichte hat beträchtlich zugenommen. Das gelbe Pigment der Bodensee-Dottersacklarve ist bei der Larve aus dem Laacher See geschwunden (Theorie v. Nüßlin, Schwinden des gelben Pigments bedingt durch größere Durchsichtigkeit des Wassers gegenüber den Wohnsitzen der Stammform). Einsatz der neuen Varietäten in die Eifelmaare und verschiedene Talsperren. Erbrütung. Aufzucht in Teichen. Fangergebnisse.

— **(3).** Die Entstehung einer neuen Coregonenform in einem Zeitraum von 40 Jahren. Zoologischer Anzeiger, vol. 38, p. 301 bis 303. Unterscheidungsmerkmale. cf. Thienemann (2).

— (4). Die Felchenkolonie des Laacher-Sees. S.-B. nat. Ver. preuß. Rheinl. u. Westfalen 1910, E, p. 85—90, 2 Fig.

*— (5). Hydrobiologische und fischereiliche Untersuchungen an den westfälischen Talsperren. Landw. Jahrb. Berlin, vol. 41, p. 535—716.

Thompson, W. (1). Second Report on the Distribution of the Cod and other round Fishes. Rapports et Procès verbaux des Réunions (Conseil permanent international pour l'Exploration de la Mer), vol. 13, Rapports des Rapporteurs Nr. 2. — Zusammenstellung des durch die Untersuchungen an Bord des „Goldseeker" von 1903—1909 gewonnenen Materials von der Ost-, West-, und Nordküste von Schottland (in der Hauptsache aus dem Firth of Forth und dem Moray-Firth). Zahlreiche Tabellen und graphische Darstellungen der monatlichen Fangergebnisse in den einzelnen Perioden. Als wichtigste Fische werden in den Tabellen behandelt: Gadus morrhua, G. aeglefinus, G. merlangus, Trigla gurnardus, Pleuronectes platessa, P. limanda, Solea vulgaris.

— (2). The Scales of the Herring as an Index to Age (Sitz.-Ber. Challenger-Society). Nature, vol. 88, p. 98 (Bericht). — Die Jahreszonen der Heringsschuppe weisen zwar Beziehungen zum Alter des Fisches auf, sind aber für sich allein betrachtet, ohne Berücksichtigung anderer Momente, kein einwandfreies Mittel zur sicheren Altersbestimmung des Individuums.

Thumm, J. (1). Der Löwenkopffisch alias Eierfisch. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 717 u. 718. — Der von Laackmann (1 u. 2) beschriebene Löwenkopffisch ist eine seit 400 Jahren bestehende Zuchtform, schon längst eingeführt. Die Hautwucherungen des Vorderkopfes sind ein „Fettpolster" des Alters. Mitteilungen von Schröder und Kuhnt gleichen Inhalts. Nach Brüning Frage noch ungeklärt.

— (2). Zierfische. Ihre Pflege und Zucht. Lehrmeister-Bibliothek Leipzig, Hachmeister & Thal, Nr. 70, 37 p.

Tichij. Einige Worte über den Thunfisch (Thynnus thynnus L.— russisch). Věst rybopromysl. St. Petersburg, vol. 26, p. 447 bis 453.

***Todd, R. A.** Covered Net Experiments. 3d. Rep. North Sea Fish. Invest. Comm., p. 177—206.

Tornier, G. Über die Art, wie äußere Einflüsse den Aufbau des Tieres abändern. Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft auf der 20. und 21. Jahresversammlung (Graz und Basel 1910 u. 1911), p. 21—91. — Der referierende Vortrag bringt u. a. Angaben über die Ergebnisse von Stockard an Fundulus heteroclitus und Tornier über durch Dotterverquellung hervorgerufene Mops- und Rundkopfbildung bei Fischen (Gadus aeglefinus).

Träber, G. (1). Belonesox belizanus Kner. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 117—119. — Beschreibung. Ernährung. Verhalten bei der Fütterung und Begattung.

— (2). Fundulus gularis var. B. Der gelbe Fundulus, seine Pflege und Aufzucht. l. c., p. 233—235, 251—253. — Laichakt. Brutpflege. Entwicklung und Ernährung der Jungen. Ausfärbung, die blaue und gelbe „Varietät" läßt sich anscheinend nicht kreuzen (verschiedene spec.?).

— (3). Scatophagus argus. l. c., p. 333—335, 383 u. 384. — Verhalten im Aquarium. Ernährung. Temperaturoptimum.

— (4). Fundulus sjöstedti und seine Zucht. l. c., p. 669—671. — Farbenbeschreibung des lebenden Fisches. Ernährung im Aquarium. Laichakt. Schlüpfen in 10—13 Wochen, je nach der Temperatur. Entwicklung. Aufzucht. Umfärbung der Jungfische nach 7—8 Wochen.

— (5). Haplochilus cameronensis Blgr. l. c., p. 773—775. — Farbbeschreibung nach dem Leben. Ernährung. Verhalten im Aquarium. Laichakt. Beschreibung nach Boulenger.

— (6). Girardinus januarius var. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 118 u. 119. — Farbbeschreibung. Zuchtbedingungen. Kreuzungsversuche (mißlingen).

— (7). Rasbora heteromorpha. l. c., p. 229 u. 230. — Haltungsbedingungen (20—25, zur Laichzeit 27—30° C). Farbbeschreibung nach dem Leben. Begattungsspiele. Laichakt.

— (8). Pelmatochromis spec. l. c., p. 333 u. 334. — Farbbeschreibung einer bisher noch nicht identifizierten sp. von Pelmatochromis nach dem Leben. Verhalten im Aquarium. Begattungsspiele. Laichakt. Temperatur 20—22—28° C.

Tracy, H. C. The Morphology of the Swim-bladder in Teleosts. Anatomischer Anzeiger, vol. 38, p. 600—608, 638—649. — Der Autor untersucht die Entwicklung der Schwimmblase bei Stolephorus mitchilli, Fundulus heteroclitus, Menidia notata, Opsanus tau, Siphostoma fuscum, Tautogolabrus adspersus, Tautoga onitis; ferner Einzelstadien von Urophycis sp. und Stenotomus chrysops. Nach einer Übersicht über die vergleichende Anatomie des Organs (primitive Typen: Salmo salar, Cyprinus carpio, Esox lucius; Sondertyp: Anguilla vulgaris. Spezialisierter Typ: Opsanus, Trigla hirundo, Prionotus carolinus, Hippocampus guttulatus, Syngnathus acus, Siphostoma fuscum, Tautogolabrus adspersus, Tautoga onitis, Prionotus strigatus. Dieser vom Autor neu aufgestellte Typ wird als Opsanus-Typ bezeichnet und leitet über zum höchstspezialisierten Typ: der Schwimmblase mit „Oval" (Corning, 1888). Lota vulgaris, Balistes carolinensis, Urophycis tenuis) bringt Autor eine eingehende Darstellung der Schwimmblasenembryologie der oben angeführten Arten und eine kurze morphologische Wertung der erforschten Facta und gelangt zu folgenden Ergebnissen: Morphologisch ist die Schwimmblase der Clupeoiden der des Karpfens, die von Fundulus und Menidia der des Hechts vergleichbar. Die epitheliale Begrenzung (epithelial lining) der Schwimmblase stammt vom Endoderm des Oesophagus ab. Die

inner and middle layers of the walls stammen vom splanchnischen Mesenchym, das äußere bindegewebige Lager stammt vom somatischen Mesenchym der benachbarten Körperregionen. Die gestreifte Längsmuskulatur stammt bei Opsanus vom myotom des ersten Somiten und wird durch einen Zweig des ersten Spinalnerven innerviert. Im primitiven Typ führt der persistierende Ductus pneumaticus in den vorderen Teil der Blase. Im sekundären Typ führt der nicht persistierende embryonale D. pn. in den hinteren Blasenteil. Die hintere Kammer des Opsanustyp entsteht aus dem embryonalen D. pn. Der D. pn. des Aales, die hintere Kammer des Opsanustyp und das „Oval" Cornings sind homologe Gebilde. Die rote Drüse geht aus einer Epithelfaltung der Schwimmblase hervor, deren primitive Stadien die Blase des Aales aufweist.

* ***Traquair, R. H.** Les Poissons wealdiens de Bernissart. Année 1910 Bruxelles, Polleunis & Ceuterick, 8°, 65 pp.

Trybom, F. Bericht über die Aufzucht, die Markierung und den Fang von Lachsen und Meerforellen im Ostseegebiet im Jahre 1909. Conseil permanent international pour l'Exploration de la Mer. Rapports et Procès-verbaux des Réunions, vol. 13, Nr. 5, p. 1—31. — Statistische Angaben über die Tätigkeit der Anstalten zur Vermehrung des Lachses und der Meerforelle (Salmo salar und S. trutta) in den Zuflüssen der Ostsee. (Erbrütung und Aussetzung von Jungbrut). Umfaßt Dänemark, Deutschland, Rußland, Finnland, Schweden. Listen über den Wiederfang markierter Exemplare und Neuaussetzungen von solchen. Tabellen über den Ertrag der Lachs- und Meerforellenfischerei in den obenbezeichneten Ländern. Zusammenstellung der im Ostseegebiet und dessen Flüssen für Lachs und Meerforelle geltenden oder vorgeschlagenen Mindestmaße.

Tung, A. Fischweid und Süßwasserleben im Wechsel der Monate. Sportlich-biologisches Handbuch für alle Fischweidwerker. Berlin, Paul Parey, 8°, 122 pp., 12 Fig. Mk. 2.50.

Tun, J. Sur le Développement des Oeufs de Scyllium (Sc. canicula Cuv.) exposés à l'Action du Radium (Note prél.). Compt. rend. Assoc. Anat. 13. Réun. Paris 1911, p. 26—31. — Pathologische Veränderungen in der Entwicklung von Scyllium canicula unter Einwirkung von Radiumbestrahlung. Ref. im J. A. E.

Ubisch, L. v. Über die Lebensgeschichte des Aales. Naturwissenschaftliche Wochenschrift, Neue Folge, vol. X, p. 361 u. 362. — Kurzes Referat über die Ergebnisse des „Michael Sars" (Hjort) zur Leptocephalenfrage; siehe auch Hjort.

Uhlenhuth, E. Zur Untersuchung des Farbensinnes. Biologisches Zentralblatt, vol. 31, p. 767—771. — Referierende Darstellung der in der Hauptsache an Fischen gewonnenen Resultate von Graber, Heß, V. Bauer und K. v. Frisch. Verf. gelangt zu der Überzeugung, daß besonders durch die Untersuchungen des letzt-

genannten Autors ein tatsächlicher Farbensinn der Fische festgestellt ist, da dieser eine in eindeutiger Weise auf Farbenänderung erfolgende Reaktion konstatiert habe.

V. F. Ed. Luja. Bulletins mensuels (Gesellschaft Luxemburger Naturfreunde), N. F., Jahrg. 5, p. 249—257. — Gibt u. a. auf p. 254 eine Aufzählung der von Luja aus dem Gebiet des Belgischen Kongo (Sankuru) gesammelten neuen Fischarten: Barilius lujae Blgr., Labeo nigricans Blgr., Haplochilus lujae Blgr., Haplochilus ferranti Blgr., Schilbe marmoratus Blgr. und Chonerinus africanus Blgr. (Siehe auch Boulenger (11).)

Vaillant, L. Note sur un Emploi singulier de la Peau des Tétrodons. Bulletin de Museum National d'Histoire Naturelle Réunion mensuelle de Naturalistes du Muséum, Jhrg. 1911, Nr. 1, p. 7—8. — Siamesische Schiffer benützen aufgeblasene und getrocknete Häute von Tetrodon stellatus auf Reisen zur Aufbewahrung von Proviant (im Anhang Bemerkungen über die Synonymie der Spezies).

Veit, O. Beiträge zur Kenntnis des Kopfes der Wirbeltiere. 1. Die Entwicklung des Primordialcraniums von Lepidosteus osseus, 5 Tfl. u. 1 Fig. Anat. Hefte, Abt. 1, H. 132, B. 44, H. 1, S. 23—225. — Umfassende entwicklungsgeschichtliche Arbeit. Ausführliches Referat im J. A. E.

Vis, de, C. W. (1). On some mesozoic Fossils. Annals of the Queensland Museum, Nr. 10, p. 1—11. — U. a. Beschreibung der Reste eines unbestimmbaren Acanthopterygiers aus der unteren Kreide (Rolling Downs) von Wyangaria (Nord-Queensland).

— (2). Cestraciontidae. Annals of the Queensland Museum, Nr. 10, p. 18. — Beschreibung eines tricuspidaten fossilen Zahns von Hybodus incussidens (n. s.).

— (3). A second Species of Enoplosus. l. c., p. 29. — Diagnose von Enoplosus serotinus n. s. Expl. v. Cairus (Queensland). Type im Queensland-Museum.

van Valkenburg, C. T. Over mesencefale Kern en Wortel van den N. Trigeminus. Koninklijke Academie van Wetenschappen te Amsterdam. Verslag van de gewone Wergaderingen der wis en natuurkundige Afdeeling. Deel XIX, 2, p. 1352—1370. — Autor bespricht unter anderem auch die zum Mesencephalon gehörigen Trigeminusteile bei Petromyzon planeri, Scyllium canicula, Acanthias vulgaris, Mustelus vulgaris, Raja clavata, Lophius piscatorius, Gadus morrhua, Hippoglossus, Abramis, Trutta. Bei Petromyzon (Cyclostomen) kein Trigeminusteil zum Mesencephalon gehörig, alle anderen Fische (u. sonstigen Wirbeltiere) besitzen einen mesencephalischen Trigeminuskern und zugehörige Wurzel. In der Lage dieses Kerns weisen Selachier und Teleostier bemerkenswerte Verschiedenheiten auf. Die mesencephale Trigeminuswurzel tritt bei den Teleostiern zwischen den Fasern der sensiblen Trigeminuswurzel und dorsal davon, bei Scyllium canicula z. T.

noch oval der sensibeln Wurzel, z. T. wie bei den Teleostiern aus.

*Vutskits, G. (1). Faunánk egy uj hal-fajáról. Allatt. Közlem. Köt. 10, p. 31—43.

— (2). Über eine neue Fischart der ungarischen Fauna. l. c., p. 61 — Gobius kessleri Günth.

W. Zur künstlichen Hechtzucht. Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 216 u. 217. — Beobachtungen über künstliche Befruchtung und Erbrütung von Esox lucius. Entwicklung der Eier. Aufzuchtbedingungen.

W. F. Seltener Fisch in Schweden. Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins, vol. 27, p. 24. — Bericht über den Fang von Cantharus cantharus L. (C. lineatus) bei Norr Hälsö (Gothenburg). (Nach Gothenburger Handelsztg. 20. 10. 10.)

Wackenheim, M. Forelle und Ringelnatter. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 77 u. 78. — Eine von einer Forelle verschlungene Ringelnatter war lebend bis zum After vorgedrungen und hier wieder zum Vorschein gekommen. (Präparat demonstriert von Prof. Döderlein-Straßburg.)

Wackenheim, M., & Engmann, P. Weitere Angaben über das Vorkommen des Sonnenfisches im Elsaß. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jahrg. 22, p. 238 u. 239. — Nachweis von Eupomotus aureus in Teichen bei Straßburg, desgl. im Rheine und in der Zorn ebendaselbst. Verlauf der Einschleppung im Elsaß.

Wagner. Färbung bei Salmo fario. Intern. Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, vol. IV, p. 1—33.

Wagner, G. The Cisco of Green-Lake, Wisconsin. Bull. Wisconsin nat. Hist. Soc., vol. 9, p. 73—77. — Leucichthys birgei n. sp.

*Waite, E. R. (1). British Antarctic Expedition. Report on the scientific Investigations. Vol. II. Biology part II. Antarctic Fishes 1911, p. 11—16.

*— (2). Scientific Results of the New-Zealand Government Trawling Expedition 1907. Pisces part II. Rec. Canterbury Mus., N. 2, vol. 1, p. 157—272, Tfl. 22—57.

Wallace, W. (1). Belgiums Contributions to the Plaice Problem. Nature, vol. 86, p. 316 u. 317. — Referat über Gilson: Contribution à l'Etude biologique et économique de la Plie. (Travaux de la Station de Recherches relatives à la Pêche maritime, Ostende, Fasc. 4, 1910.)

— (2). Further Report on the Age and Growth-rate of Plaice in the North-Sea and English Channel, as determined by the Investigation of Otoliths. 3d. Rep. North-Sea Fish. Invest. Comm., p. 111—175.

Walter, E. (1). Das Verhältnis von Ernährung und Körperform bei unseren Nutzfischen. Aus der Uhles-Festschrift „Aus deutscher Fischerei". Fischerei-Zeitung Neudamm, vol. 14, p. 329

bis 335, 348—352. — Die äußere Form des Fisches ist im wesentlichen das Produkt von drei Faktoren: stammesgeschichtlicher Entwicklung, Vererbung, Ernährung. Im allgemeinen gilt der Satz, daß der Rücken um so höher und die Form um so gedrungener wird, je schneller und ausgiebiger das Wachstum verläuft. In der Jugend überwiegt das Längenwachstum, im Alter das Dickenwachstum. Einwirkung der Laichperioden. Viele der s. Z. von Heckel & Kner aufgestellten verschiedenen Fischarten sind Wachstumsformen (Siebold). Das auffallendste Beispiel von Formveränderung bietet die Karausche, Hungerform: Giebel; See- und Teichkarausche. Weitere Erfahrungen an Karpfen und Brassen. Abramis vetula Heck. & Kner, Kümmerform von A. brama. Mastformen. Leucos basak Heck. & Kner: Hungerform von Leuciscus rutilus. Scardinius macrophthalmus Heck. & Kner: Hungerform von Sc. erythrophthalmus. Ferner noch Kümmer-(Hunger-)formen nachgewiesen bei Trutta fario, Tinca tinca, Salmo salvelinus. Massige plumpe und schlanke gestreckte Formen innerhalb derselben Art, ferner bei den Coregonen, bei Lucioperca sandra, Perca fluviatilis, Squalius cephalus, Alburnus lucidus, Osmerus eperlanus, Anguilla vulgaris, Lota vulgaris, Silurus glanis, Acipenser sturio, vorläufig noch ohne exakten Nachweis der Beziehung zur Ernährung.

— (2). Das Verhältnis von Ernährung und Körperform bei unsern Nutzfischen. Aus deutscher Fischerei (Uhles-Festschrift des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg), p. 6—17. — vide Walter (1).

Ward, R. Marvels of Fish-Life as Revealed by the Camera (London, Cassell & Co., 1911). Nature, vol. 88, p. 316 u. 317. — Besprechung und Wiedergabe von Abb. (J. J.)

Weber, M. Die Fische der Aru- und Kei-Inseln. Ein Beitrag zur Zoogeographie dieser Inseln. Abh. Senckenberg. nat. Ges. Frankfurt a. M., vol. 34, p. 1—49. — Gobius mertoni sp. n., G. reticularis, G. romeri sp. n., G. r. rouxi sp. n., Eleotris aruensis sp. n., E. mertoni sp. n., Bostrychus aruensis sp. n., Pseudomugil gertrudae sp. n., Rhombatractus senckenbergianus sp. n., Apogon melanopus sp. n.

***Weber, M., & Beaufort, L. F. de.** The Fishes of the Indo-Australian Archipelago. I. Index of the ichthyological Papers of P. Bleeker, Leiden (E. J. Brill) 1911, 410 pp.

Weigold. Zu „Verpflanzung von Schollen nach der Doggerbank". Deutsche Fischerei-Zeitung, Jhrg. 34, p. 32. — Notiz über die Verpflanzung von 1100 Schollen von Norderney nach der Doggerbank durch die Kgl. Biologische Anstalt auf Helgoland. (Bisher wiedergefangen 202, davon ¾ im ersten Jahre.) Auf der Doggerbank schnelleres Wachstum als an der Küste.

Weinhausen, H. Mesonauta insignis (Heckel) Gthr. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 257 u. 258.

— Farbbeschreibung nach dem Leben. Laichakt (23—24° C). Aufzucht der Jungfische. Verhalten im Aquarium.

— (2). Eine Varietät von Xiphophorus rachovii Regan. Beobachtungen über Zucht und Färbung. l. c., p. 775 u. 776. — Beschreibung eines von Regan als Xiphophorus rachovii var. bestimmten Fisches. Farben nach dem Leben. Bemerkungen von Brüning zur Nomenklatur. Abb.

Weissenberg, R. (1). Beiträge zur Kenntnis von Glugea lophii Doflein. II. Über den Bau der Zysten und die Beziehungen zwischen Parasit und Wirtsgewebe. Sitz.-Ber. Ges. naturforschender Freunde zu Berlin, vol. 1911, p. 149—157. — Die durch *Gl. lophii* verursachten Geschwülste finden sich an den Ganglien der Hirn- und Spinalnerven von Lophius piscatorius und L. budegassa. Die Zysten liegen innerhalb je einer, durch den Reiz riesenwüchsigen Ganglienzelle (Mrázek bestätigt gegenüber Doflein), deren zytologische Struktur pathologische Veränderungen erleidet. Sporen, Vermehrungsformen, Zystengrundsubstanz. Endlicher Zerfall und teilweise Aufnahme der Sporen durch Phagozyten. Abkapselung des restierenden Herdes durch Bindegewebslamellen. Eine Selbstinfektion des Wirtes durch die Sporulation findet nicht statt.

— (2). Über einige Mikrosporidien aus Fischen. l. c., vol. 1911, p. 344—350. — Behandelt Nosema lophii Dofl. Glugea anomala Moniez. u. Glugea hertwigii nov. sp. Bei der bisherigen Glugea lophii (aus Lophius piscatorius u. L. budegassa) handelt es sich um ein echtes Nosema im Sinne von Pérez. Der Gattungsname ist daher entsprechend zu ändern. Dem gegenüber Gl. anomala als Prototyp einer echten Glugea mit echten „Zysten" mit isolierbarer Membran (Stichling). Ähnlich Glugea hertwigii (Maße, Diagnose, Entwicklungsstadien) aus Osmerus eperlanus von Lietzow auf Rügen. In der Sporoblastenbildung Beziehungen zur Gattung Plistophora. Ankündigung weiterer Untersuchungen.

— (3). Über Microsporidien aus dem Nervensystem von Fischen (Glugea lophii Doflein) und die Hypertrophie der befallenen Ganglienzellen. Archiv für mikroskopische Anatomie, vol. 78, p. 383—421. — Behandelt an Lophius piscatorius und Lophius budegassa gewonnene Ergebnisse. Nach eingehender Beschreibung des Baus der Zysten und Schizonten wird die Beziehung der Zysten zum Wirtsgewebe erörtert, die vor allem in einer enormen Hypertrophie der befallenen Ganglienzellen ihren Ausdruck findet. Die Zystengrundsubstanz stellt ein Umwandlungsprodukt des Ganglienzellplasmas dar. Beschreibung regressiver Prozesse an den Zysten (Zerfallserscheinungen). Eine pathologische Bedeutung der Glugeainfektion ist nicht nachweisbar, die Krankheit verläuft für den Fisch relativ unschädlich. Allgemeine Bemerkungen über durch Microsporidien bewirkte Hypertrophien des Wirtsgewebes (Hodenepithelzellen von Barbus vulgaris).

Wenig, J. (1). Die Entwicklung des Ductus endolymphaticus bei den Knochenfischen. Anatomischer Anzeiger, vol. 38, p. 112 bis 115. — Der Labyrinthanhang der Knochenfische ist ein echter Ductus endolymphaticus, der sich (bei Trutta fario im Alter von 64—60 Tagen an, 6 mm lang) vom Alveus abzuschnüren beginnt, bevor die Trennung von Utriculus und Sacculus einsetzt.

— (2). Vywoj blanitého labyrintu ryb kostnatých. (Die Entwicklung des häutigen Labyrinths bei den Knochenfischen.) Sitzungsberichte der Kgl. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften, Heft VI, p. 1—40. Ref. Z. Z. B.

Wenyon, C. M. Report of travelling Pathologist and Protozoologist. Third Report of the Wellcome Research Laboratories at the Gordon Memorial College, Khartoum, p. 121—168.— p. 157: Trypanosoma und Haemogregarinen (Haemogregarina nili n. sp.) in Ophiocephalus obscurus (Barboi Wood Station).

Werner, F. Über die Schlafstellungen der Fische. Biologisches Centralblatt, vol. 31, p. 41—44. — Beobachtung von „Schlafstellungen" bei Synodontis nigrita C. & V. in freilebendem Zustande, bei Amiurus nebulosus im Aquarium, sowie bei Misgurnus fossilis und Cobitis taenia. Vergl. auch Schweizerische Fischerei-Zeitung, vol. 19, p. 70.

Werzberg, H. Studien zur vergleichenden Haematologie einiger poikilothermer Vertebraten. Fol. haematol, vol. 11, Arch. p. 17. — Verf. untersucht von Fischen: Carassius vulgaris, C. auratus, Cyprinus carpio, Tinca vulgaris, Leuciscus rutilus, Cobitis fossilis, C. viridis, Anguilla vulgaris, Perca fluviatilis, Rhodeus amarus, Amiurus nebulosus, Esox lucius, Gadus, Lota, Petromyzon fluviatilis, Ammocoetes branchialis. Genaue Darstellung der hämatologischen Befunde. J. A. E.

Weymouth, F.W. Notes on a Collection of Fishes from Cameron, Louisiana. Proceedings of the United States National Museum, vol. 38, p. 135—145. — Family Dasyatidae: Pteroplatea maclura Le Sueur; Fam. Myridae: Myrophis punctatus Lütken; Fam. Elopidae: Elops saurus L.; Fam. Dorosomidae: Dorosoma cepedianum Le Sueur, D. mexicanum Gthr.; Fam. Clupeidae: Clupanodon pseudohispanicus Poey, Brevoortia tyrannus patronus Goode; Fam. Engraulidae: Anchovia brownii Gmel., Anchovia mitchilli C. & V.; Fam. Synodontidae: Synodus foetens L.; Fam. Poeciliidae: Fundulus similis Baird & Girard, Fundulus heteroclitus L., Cyprinodon variegatus Lacépède, Mollienisia latipinna Le Sueur; Fam. Esocidae: Tylosurus marinus Walb.; Fam. Syngnathidae: Syngnathus floridae Jord. & Gilbert, S. scovelli Everm. & Kendall, S. louisianae Gthr., S. crinigerum Bean & Dresel, Hippocampus zosterae Jord. & Gilb.; Fam. Atherinidae: Kirtlandia vagrans Goode & Bean; Fam. Mugilidae: Mugil cephalus L.; Fam. Polynemidae: Polydactylus octonemus Girard; Fam. Trichiuridae, Trichiurus lepturus L.; Fam. Carangidae: Oligoplites saurus Bloch

& Schneider, Caranx hippos L., C. latus Ag., Vomer setipinnis Mitchill, Chloroscombrus chrysurus L., Trachinotus carolinus L.; Fam. Pomatomidae: Pomatomus saltatris L.; Fam. Stromateidae: Rhombus paon L.; Fam. Lobotidae: Lobotes surinamensis Bloch; Fam. Sparidae: Lagodon rhomboides L.; Fam. Sciaenidae: Bairdiella chrysura Lacépède), Stellifer lanceolatus Holbrook, Leiostomus xanthurus Lacép., Micropogon undulatus L., Menticirrus saxatilis Bloch & Schneider; Fam. Monacanthidae: Monacanthus ciliatus Mitchill, M. hispidus L., Alutera punctata Ag.; Fam. Tetraodontidae: Spheroides testudineus L.; Fam. Triglidae: Prionotus punctatus Bloch, P. tribulus Cuv.; Fam. Gobiidae: Ctenogobius boleosoma Jord. & Gilb., Gobiosoma molestum Girard, G. bosci Lacép., Gobioides broussonnetii Lacép.; Fam. Uranoscopidae: Astroscopus y-graecum C. & V., A. guttatus Abbott; Fam. Batrachoididae: Opsanus tau L.; Fam. Gobiesocidae: Gobiesox virgatulus Jord. & Gilb.; Fam. Blenniidae: Hypleurochilus geminatus Wood., Hypsoblennius ionthas Jord. & Gilb., H. hentz Le Sueur, Chasmodes saburrae Jord. & Gilb., C. bosquianus Lacép.; Fam. Cerdalidae: Leptocerdale gen. nov., L. longipinnis n. sp. (Diagnose u. Maße); Fam. Pleuronectidae: Etropus crossotus Jord. & Gilb.; Fam. Soleidae: Achirus fasciatus Lacép., Symphurus plagiusa L.· Fam. Antennariidae: Pterophryne gibba Mitchill.

Wilhelmi, J. Einleitung der Abwässer in das Meer. Wasser und Abwasser (Zentralblatt für Wasserversorgung usw.), vol. 4, p. 178—195, 222—242. — Angaben über Box salpa als Schmutzwasserfisch und die mögliche Verwendung der Gattung Box zur Abwasserreinigung (Ulvenverzehrer).

Wilk, L. Die Versuchsstation des südschwedischen Fischerei-Vereins in Aneboda. Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 287—289. — Beschreibung der Station und Besprechung ihrer Ziele. Fischzuchtanstalt. Biologische Süßwasserstation. Schule für Fischereiaufseher.

Williamson, H. C. (1). Report on the reproductive Organs of Sparus centrodontus Delaroche; Sparus cantharus L., Sebastes marinus L. and Sebastes dactylopterus (Delaroche); and on the ripe Eggs and Larvae of Sparus centrodontus and Sebastes marinus. Fisheries Scotland scient. Invest. 1910, Nr. 1, 35 pp.

— **(2).** Notes on the Eggs of the Angler (Lophius piscatorius) Halibut (Hippoglossus vulgaris), Conger vulgaris, and Tusk (Brosmius brosme); A young Arnoglossus, sp.; Abnormalities in Lophius, Gadus, Raja; Diseases in Gadus, Pleuronectes, Onos, Zoarces; Occurence of Himantolophus reinhardti, and Clupea pilchardus; the Effectiveness of a Seine-trawl in a small Pond. 28th. annal report of the Fishery-Board of Scotland. Part III, p. 46—66. — Kurze Notizen über: Die Larven von Lophius piscatorius, Eier von Hippoglossus vulgaris und Conger vulgaris sowie von Brosmius brosme, ein post-larvales Stadium von Arnoglossus, ein

Exemplar von Himantolophus reinhardtii Lütken, das Vorkommen von Clupea pilchardus bei Aberdeen, ein Exemplar von Lophius piscatorius mit nur einem Auge, einen Fall von Hermaphroditismus in Gadus callarias, ein Exemplar desselben Fisches mit Schädelmißbildung, einen Stein in der Harnblase von Gadus callarias, Verletzungen eines G. callarias durch Cephalopoden verursacht, G. callarias mit fehlendem Schwanzstück, G. callarias mit Tumoren, Pleuronectes microcephalus mit Tumoren, Hautlaesion bei Onos mustela, Tumoren bei Zoarces viriparus, Gadus merlangus, callarias u. pollachius mit Zysten von Gasterostomum gracilescens, G. callarias mit Muskelnematoden, Ammodytes sp. u. Eupagurus bernhardus encystiert in der Leibeshöhle von Gadus aeglefinus, callarias u. virens. Abnorme Ovarien bei Gadus aeglefinus; Mißbildungen bei Raja circularis u. clavata. 5 Tfln.

— (3). Experiment in Retarding the Development of the Eggs of the Herring. 28th. annual Report of the Fishery-Board for Scotland. Part III, p. 16—23. — Tabellen. Notizen über Beobachtungsreihen. Der Entwicklungsverlauf ist wesentlich von der Temperatur abhängig.

Wilson, C. B. (1). North-American parasitic Copepods. Part 9. The Lernaeopodidae. Development of Achtheres ambloplitis Kellicott. Proceedings of the United-States National-Museum, vol. 39, p. 189—226, Tfln. 29—36. — Als Wirte für Achtheres ambloplitis dienen die Centrarchiden, speziell Ambloplites rupestris (red-eye). Die Infektion erfolgt an der Wasseroberfläche gelegentlich der Nahrungsaufnahme und mit dem Atemstrom.

— (2). North-American parasitic Copepods belonging to the Family Ergasilidae. l. c., vol. 39, p. 263—397, Tfln. 41—60. — Als Wirte werden genannt für Ergasilus funduli: Fundulus ocellaris (F. limbatus Kröyer); E. labracis: Roccus lineatus (Labrax lineatus Kröyer); E. centrarchidarum: Ambloplites rupestris, Schizostedion vitreum, Pomoxus sparoides, Micropterus dolomieu, Chaenobryttus gulosus; E. caeruleus: Lepomis pallidus; E. manicatus n. sp.: Menidia notata; E. lizae: Mugil curema; E. versicolor n. sp.: Ameiurus nebulosus, A. natalis, Ictalurus punctatus; E. chatauquaënsis: noch nicht festgestellt; E. mugilis: Mugil capito; Tucca impressus: Chilomycterus schoepfi; T. corpulentus n. sp.: Speroides maculatus; T. verrucosus n. sp.: Diodon sp., Chilomycterus sp.; Artacolax saetiger n. sp.: Exocoetus volitans; A. ardeolae: Hypsypops rubicundus; Bomolochus eminens n. sp.: Clupanodon pseudohispanicus; B. concinnus n. sp.: Tylosaurus marinus; B. nitidus n. sp.: Mugil cephalus; B. soleae: Solea; B. exilipes n. sp.: Archosargus probatocephalus; B. teres n. sp.: Brevoortia tyrannus; Taeniacanthus albidus n. sp.: Sphyrna tiburo.

— (3). North-American parasitic Copepods. Descriptions of new Genera and Species. l. c., vol. 39, p. 625—634, Tfln. 65—68. — Als Wirte werden angegeben: Für Midias lobodes n. sp.: Sphy-

raena barracuda; Paralebion elongatus n. sp.: „mouth of a shark"; Achtheinus dentatus n. sp.: Triakis semifasciatum; Lernaeopoda inermis n. sp.: Leucichthys harengus.

· — (4). Jamaica Fish and their Parasites. Johns Hopkins Univ. Circ. 1911, Nr. 2, p. 16—23.

· **Winkler, R.** Zur Frage der künstlichen Hechtzucht. (Eine Erwiderung.) Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 371 bis 373. — Widerlegung gegen Gasch. Für das Donaugebiet ist künstliche Erbrütung (nicht „natürliches" Ablaichenlassen in Teichen) das Angebrachte.

· **Wittig, E.** Nanostomus eques. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 363—365. — Farbbeschreibung nach dem Leben, Verhalten im Aquarium. Zucht bisher dem Verf. nicht geglückt.

· **Wolff, B.** Über ein Blastom bei einem Aal (Anguilla vulgaris). Sitzungsberichte und Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Rostock. Neue Folge, vol. 3, p. 28—30. — Bericht über ein beim Aal (als große Seltenheit) beobachtetes faustgroßes, hinter der Leber gelegenes Fibrosarkom, das vom Mesenterialgewebe ausging. (F.)

· **Wolterstorff, W.** (1). Zur Kenntnis des Girardinus reticulatus Pet. (Poecilia reticulata Pet.). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 284—287. — Girardinus reticulatus Pet. (1859), Giradinus poecilioïdes de Fil (1862) und Girardinus Guppyi Gthr. (1866) sind nach neuester Feststellung von Boulenger als eine Spezies anzusehen; die für die 3 Spezies von Eigenmann geschaffene Gattung Acanthophacelus ist in Klammern zu führen; demnach: 1. Girardinus (Acanth.) reticulatus Pet. forma typica (= Poecilia reticulata Pet. Venezuela. 2. Gir. (Acanth.) reticulatus Pet. forma Guppyi Günth. (= Girardinus Guppyi Günth.) Trinidad. 3. Gir. (Acanth.) reticulatus Pet. forma poeciloïdes de Fil (= Lebistes poeciloïdes de Fil) Barbados. Literaturangaben.

· — (2). Über Haplochilus calliurus Boulgr. l. c., p. 563. — Nach neuester Feststellung von Boulenger (s. d.) muß der bisher Haplochilus elegans benannte Zierfisch künftig Haplochilus calliurus heißen.

· **Woodland, W. N. F.** On the Structure and Function of the Gas Glands and Retia Mirabilia associated with the Gas Bladder of some Teleostean Fishes, with Notes on the Teleost Pancreas. Proceedings of the Zoological Society of London, vol. 1911, p. 183 bis 248. — Verf. untersucht und beschreibt die Struktur und Funktion der Gasdrüsen (roten Körper) aus den Schwimmblasen von Anguilla vulgaris Flem., Myrus vulgaris Kaup., Ophichthys (Sphaegebranchus) imberbis Delar., Ophichthys (Ophisurus) serpens L., Syngnathus acus Mitch., Gobius niger, Siphonostoma typhle (rondeletii Delar.), Nerophis aequorius, Gasterosteus spinachia, Peristethus cataphractus (Peristedion cataphractum C. &

V.), Trigla hirundo (corax Bp.), T. gurnardus, Smaris maurii, S. vulgaris, Ophidium barbatum L., Box boops L., Atherina hepsetus L., Coris julis (vulgaris Flem.), Corvina nigra Cuv., Sargus rondeletii C. & V., Balistes capriscus L., Caranx trachurus, Serranus carbilla L., Zeus faber L., Gadus morrhua L., Cepola rubescens L., Perca fluviatilis L. — Nach den gewonnen Resultaten stellt Verf. folgende Typen der Ausbildung des Organs auf: 1. Gasdrüsen mit einschichtigem, ungefaltetem oder in verschiedenem Grade gefaltetem Drüsenepithel. Die Faltung kann so stark ausgebildet sein, daß das Organ sekundär einen „massive charakter" annimmt (Trigla gurnardus, Smaris maurii, S. vulgaris). a) (Untertypus 1). Das Rete mirabile der Gasdrüse besteht aus einem oder zwei vom Drüsenepithel deutlich getrennten Körpern; die Capillaren vereinigen sich wieder zu größeren Arterien- und Venenstämmchen, bevor sie mit dem Drüsenepithel in Connex treten (Anguilla, Myrus, Ophichthys, Muraena usw.). b) Untertypus 2). Das Rete mirabile als solches befindet sich in Connex mit dem Drüsenepithel (kleinere Vereinigungsstämme der Kapillaren finden sich nur „occasionally"), (Syngnathus, Gobius, Siphonostoma, Nerophis, Gasterosteus, Peristethus, Trigla usw.). 2. Die Gasdrüsen bestehen aus einem vielschichtigen Drüsenepithel, dessen Zellmasse von feinen Ausführungsgängen durchsetzt ist. Das Rete mirabile ist stets als solches in Connex mit dem Drüsenepithel, eine Wiedervereinigung, der Kapillaren zu Stämmchen findet niemals statt (Ophidium, Fierasfer, Box, Atherina, Coris, Balistes, Sargus, Caranx, Charax, Serranus, Zeus, Gadus, Cepola, Esox, Perca usw.). Im zweiten Teil der Arbeit gibt Autor eine Übersicht der verschiedenen Theorien über den Ursprung der Schwimmblasengase und die Physiologie der „roten Körper" (Thilo, Moreau, Jaeger, Nusbaum & Reis usw.) nebst eigenen Zusätzen. Die bei Teleosteern vorhandene Beziehung eines Teiles der Pankreas zur Schwimmblasenwand ist für die Physiologie der Schwimmblase ohne Bedeutung. Die sog. Langerhansschen Körper sind von der Pankreas physiologisch unabhängige Gebilde.

· †**Woodward, A. S.** On the Upper Devonian Ostracoderm, Psammosteus taylori (mit 1 Tfl.). The Annals and Magazine of natural History, ser. 8, vol. 8, p. 649—652. — Beschreibung eines Handstücks mit Resten von Psammosteus taylori Traquair aus dem Brit. Mus. Die generelle Verschiedenheit von Psammosteus und Drepanaspis wird nachgewiesen. Abb.

· **Zimmermann (1).** Der Makropode (Macropodus opercularis L.). Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 168—170, 267—269. — Zuchtbedingungen. Laichakt. Brutpflege. Heran wachsen der Jungfische, nach 4 Monaten fortpflanzungsfähig.

· — (2). Etroplus maculatus. l. c., p. 671—673, 742—743. — Farbenbeschreibung des lebenden Fisches. Laichakt. Brutpflege. Aufzucht (Schlüpfen nach 4 Tagen)

Zirkel, O. Aus den Jahresberichten von Hamburg (1909) und Lübeck (1909). Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins, vol. 27, p. 174—180. — Kurze statistische Angaben über den Fang und die Auflieferung auf die Fischmärkte (ohne Differenzierung nach Arten).

Zschokke, F., & Steinmann, P. Die Tierwelt der Umgebung von Basel. Großoktav, 96 Seiten, Basel bei Helbing & Lichtenhahn, mit 1 Karte. — Die Fischfauna ist berücksichtigt mit Angaben über Vorkommen von Acipenser sturio, Petromyzon marinus, Salmo salar, Gasterosteus, Acerina cernua, Cobitis fossilis, Rhodeus amarus. Der biologische Teil behandelt speziell die Wanderungen von Anguilla vulgaris und Salmo salar sowie die passive Verschleppung von Petromyzon marinus auf Salmo. (F.)

Zugmayer, E. Diagnoses des Poissons nouveaux provenant des Campagnes du Yacht „Princesse Alice" (1901—1910). Bulletin de l'Institut Océanographique (Fondation Albert I, Prince de Monaco), Nr. 193. — Fam. Alepocephalidae: Bathytroctes grimaldii n. sp.; Asquamiceps n. g.: A. velaris n. sp.; Fam. Salmonidae: Opisthoproctus grimaldii n. sp.; Fam. Scopelidae: Myctophum (Lampanyctus) dofleini n. sp.; Fam. Scombresocidae: Exocoetus fucorum n. sp.; Fam. Sternoptychidae: Gonostoma polyphos n. sp.; Fam. Paralepididae: Paralepis brevis n. sp.; Fam. Stomatidae: Eustomias braueri n. sp.; Nematostomias n. g.: N. gladiator n. sp.; Trichostomias n. g.: T. vaillanti n. sp., Astronesthes decimus n. sp.; Fam. Nemichthyidae: Gavialiceps hasta n. sp.; Fam. Berycidae: Poromitrella n. g.: P. nigriceps n. sp., Platyberyx n. g.: P. opalescens n. sp.; Scopeloberyx n. g.: S. opercularis n. sp.; Fam. Cyclopteridae: Careproctus dubius n. sp.; Fam. Macruridae: Macrurus violaceus n. sp.; Fam. Brotulidae: Parabrotula n. g.: P. plagiophthalmus n. sp.; Leucochlamys n. g.: L. cryptophthalmus n. sp.; Barathrites n. g.: B. iris n. sp.; Fam. Zoarcidae: Pachycara n. g.: P. obesa n. sp.; Anotopterus n. g.: A. pharao n. sp.; Benthalbella n. g.: B. infans n. sp.

Zuntz, N., & Cronheim, W. Die Bedeutung der Naturnahrung für die Ernährung der Teichfische. Mitteilungen des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg, vol. 2, p. 293. — Die Verdauungsfermente der aufgenommenen Krustaceen usw. bleiben im Darm der Fische wirksam und helfen (z. B. bei Cyprinus carpio) die große Menge vegetabilischer Nahrung, die ihm bei Teichfütterung zugeführt wird, zu verdauen. (F.)

Zur Mühlen, M. v. Zur Frage der Einbürgerung unserer Peipusmaräne in den Seen der Ostseeprovinzen. Jahrbuch der Abteilungen der Kaiserlich Russischen Gesellschaft für Fischzucht und Fischfang in Est-, Liv- und Kurland, 1910, Dorpat 1911, Livländische Abteilung, p. 69—74. — Im Zusammenhang mit dem behandelten Thema zahlreiche biologische Angaben. (F.)

. . . . Aus den Ländern der wunderbaren Fischfänge. Österreichische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 8, p. 241. — Beobachtung über eine Lachswanderung in Alaska.

— (2). Über die Fruchtbarkeit des Karpfenrogners. l. c., p. 322 u. 323. — Referat über Untersuchungen von F. Staff im „Okolnik Rybacki", Organ des galizischen Fischerei-Vereins.

— (3). Wiederkehr des Elbherings. Deutsche Fischerei-Zeitung, Jhrg. 34, p. 102. — Kurze Notiz über die ersten Massenfänge (nach 7 Jahren). Siehe auch Eichelbaum.

— (4). Seltener Fang. l. c., p. 612. — Notiz über den Fang von „Mugilchels" (Genus Mugil?) und Scorpana (Scorpaena?) dactyloptera bei Strömstad an der schwedischen Westküste (nach „Morgenbladet").

— (5). Wirkung explosiver Geräusche von Motorbooten und Geschützen auf Fische. l. c., p. 703 u. 704, 726 u. 727 u. 740. — Ausführliche Wiedergabe der Arbeit von Parker (Bureau of Fisheries 752) Harvard, U. S. A. über das betr. Problem. Schilderung seiner Versuche mit Tauchern und an Fundulus heteroclitus, Stenotomus chrysops, Menticirrhus saxatilis, Scomber scombrus, Tautogolabrus adspersus, Pomatomus saltatrix. Eine Beeinflussung durch Motorengeräusche konnte kaum festgestellt werden, sie findet durch Gewehr- und Kanonenschüsse in geringem Umkreis statt; doch ist die Störung nur momentan und gänzlich unerheblich. Relativ am empfindlichsten ist Fundulus.

— (6). Über Ortsgedächtnis bei Fischen. Schweizerische Fischerei-Zeitung, Jhrg. 19, p. 107 u. 108. — Abdruck von V. Franz aus: Allg. Fischerei-Ztg.

— (7). Notizen über die Fischfauna des Kantons Aargau. l. c., p. 167—171. — Angeführt werden: Coregonus annectus Fatio, Salmo fario L., Salmo lacustris L., Salmo salar L., Thymallus thymallus L. (Th. vulgaris Nils.), Acipenser sturio L., Silurus glanis L., Petromyzon fluviatilis L., Petromyzon planeri Bl., Alosa vulgaris Cuv., Leuciscus rutilus. Vorkommen. Laichzeiten. Gewichte. Beobachtungen zur Biologie.

— (8). Warum wir die Fische angeln können. l. c., p. 173 bis 175. — Kurze Besprechung der gleichnamigen Publikationen von Edinger (siehe diesen).

— (9). Vom Aal (Anguille vulgaire — Anguilla anguilla L.). l. c., p. 206 u. 207. — Allgemeine Angaben zur Lebensgeschichte.

— (10). Die Nase (le Hotu) in Frankreich. l. c., p. 287 u. 288. — Bericht über das Überhandnehmen von Chondrostoma nasus in vielen französischen Gewässern und die von Seiten der Regierung dagegen erlassenen Vorschriften. Kritik derselben.

— (11). Vom Gangfisch (Coregonus exiguus var. Nuesslini). l. c., p. 320—322. — Beschreibung. Fang und historische Daten.

— (12). Mitteilung der Redaktion. Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 8, p. 639. — Der in Arnold (21)

als Fig. 5 abgebildete neuimportierte Haplochilus ist als H. longiventralis Blgr. bestimmt worden.

— (13). Ein Wels-Albino. Allgemeine Fischerei-Zeitschrift, Jhrg. 36, N. F., vol. 26, p. 517 u. 518. — Gefangen in der Donau. Beschreibung. Exemplar in der Sammlung der Biol. Versuchstation, München.

— (14). Großer Sandfelchen aus dem Bodensee. l. c., N. F., vol. 26, p. 518. — Coregonus fera, 65 cm lang, 6 Pfund schwer, von Bregenz. Größtes bisher beobachtetes Exemplar in der Biolog. Versuchstation, München.

— (15). Wandernde Fische. Bulletins mensuels (Gesellschaft Luxemburger Naturfreunde), N. F., Jhrg. 5, p. 134 u. 135. — Beobachtungen über Anabas scandens und seine Wanderungen.

— (16). Tabellen zur Bestimmung planktonischer Eier der Nordsee und benachbarter Gewässer (mit Ausschluß der Ostsee). Rapports et Procès verbaux des Réunions (Conseil permanent international pour l'Exploration de la Mer), vol. 13, Appendice-aux Rapports, Nr. 1 u. 3, 2 Tfln. — Bestimmungstabelle der Eier von Trachinus vipera Cuv., Solea lascaris Bp., S. vulgaris Quensel, S. variegata Donov., S. lutea Bp., Genus Onos Risso, Mullus surmuletus L., Clupea pilchardus Walb., Myctophum glaciale Reinh., Caranx trachurus L., Conger niger Cuv., Argentina sphyraena L., A. silus Asc., Lophius piscatorius L., Fierasfer dentatus Cuv., Merluccius merluccius L., Lota molva L., Lepidorhombus whiff Walb., Scomber scombrus L., Trigla gurnardus L., T. lucerna L., Onos mustela L., O. cimbrius L., Raniceps raninus L., Trachinus draco L., Brosmius brosme Asc., Arnoglossus lanterna Walb., A. grohmanni Bp., Capros aper Lacép., Scophthalmus norvegicus Gthr., S. unimaculatus Risso, Zeugopterus punctatus Bloch, Rhombus maximus L., Rhombus laevis Rondel, Engraulis encrassicholus L., Callionymus lyra L., Drepanopsetta platessoides Fabr., Clupea sprattus L., Pleuronectes limanda L., P. flesus L., Labrus rupestris L., Phycis blennoides Brünn., Gadus minutus O. F. Müll., G. luscus L., G. esmarki Nilss., G. virens L., G. pollachius L., G. merlangus L., Pleuronectes cynoglossus L., Gadus morrhua L., G. aeglefinus L., Pleuronectes microcephalus Donov., P. platessa L., Hippoglossus vulgaris Flem., Platysomatichthys hippoglossoides Walb. Farbige Abb.

— (17). Canton de Berne. Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, vol. 12, p. 100. — Abramis brama von 15 Pfund Gewicht aus dem Bieler See. (F.)

— (18). Canton des Grisons. l. c., vol. 12, p. 170. — Trutta lacustris von 107 cm Länge, 62 cm Umfang und 30 Pfund Gewicht aus dem Silser See. (F.)

— (19). Canton de Neuchâtel. l. c., vol. 12, p. 153. — Fischsterben durch Blitzschlag im See von Brenet (Neuenburger Jura). (F.)

— (20). Canton de Vaud. l. c., vol. 12, p. 69. — Betrifft Einbürgerung von Idus melanotus, Scardinius erythrophthalmus, Abramis brama, Gobio fluviatilis im Joux-See, von Thymallus vulgaris in die Orbe. Hierzu cf. ebendort p. 100. (F.)

— (21). Canton de Vaud. l. c., vol. 12, p. 131. — Trutta lacustris von 106 cm Länge, 80 cm Umfang, 37 Pfund Gewicht aus dem Genfer See. (F.)

— (22). Fiskar med „mål" i mun. Från skog och sjö, vol. 4, p. 236. — Fische, die Laute von sich geben. (F.)

— (23). Fiskarnas värd af sin afkomma. Från skog och sjö, vol. 4, p. 177. — Referat zu Weber. Brutpflege einiger Fische aus Neu-Guinea (nach „the Field"). (F.)

— (24). Le Poisson-chat. Bulletin Suisse de Pêche et Pisciculture, vol. 12, p. 70. — Fang von Amiurus nebulosus Raf. im See von Annecy (Hochsavoyen).

— (25). Ostsibiriens fiskerier. Svensk Fiskeritidskrift, vol. 20, p. 146—150. — Konsularbericht über den Fang von Oncorhynchus keta und O. gorbuscha im Amur. (F.)

— (26). Raoul Pictet suspend la Vie. l. c., vol. 12, p. 114 u. 115. — Bericht über Pictets Versuche betreffend das Leben bei niederen Temperaturen. Fische ertragen bei vorsichtigem Experimentieren 3 Wochen bis 2 Monate eine Temperatur von —20°, bei weiterem Herabgehen trat (bei Tinca vulgaris) der Tod ein. (F.)

— (27). Boulenger, the Eels of Africa (Field, vol. 118, 23. September). Nature, vol. 88, p. 462 u. 463 (Some recent Fish Litterature). — Besprechung. 4 Spezies des Genus Anguilla sind in Afrika bisher beobachtet: Anguilla vulgaris (Nord-Afrika, Madeira, Canarien), A. mossambica, A. bengalensis, A. bicolor (Ost- und Südafrika mit Verbreitung bis in den Süd-Pazifik).

— (28). Exocoetus volitans. Nature, vol. 87, p. 335. — Exemplar gefangen bei Weymouth (Wyke Regis), erster authentischer Fund an der britischen Küste.

— (29). Über Konservierung von Fischen. Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde, Jhrg. 22, p. 499 u. 500, 529 u. 530.

— (30). 29th. annual Report of the Fishery-Board of Scotland. Being for the Year 1910. Part I u. II. — Reichhaltiges statistisches Material, besonders zur Frage der Lachsfangverhältnisse (Laichzeiten usw.).

Übersicht nach dem Stoff.

1. Entwicklungsgeschichte.

Acipenser ruthenus, Genese des larvalen Haftapparats. **Sawadsky.** — *Amia calva*, Entwicklung des Brustflossenskeletts. **Heronimus.** — *Amia* u. *Lepidosteus*, Urgeschlechtszellen. **Allen.** — *Anguilla vulgaris*. **Hein, Hjort, Lübbert (1) (3), v. Ubisch.** — Bindegewebsfasern, Histogenese leimgebender. **Ferguson.** — Blutzellen. **Rohde.** — *Brosmius brosme*, Eier.

Williamson (2). — *Ceratodus*. Entwicklung des Knorpelschädels. **Krawetz.** — *Conger vulgaris*, Eier. **Williamson** (2). — Chorda, Histogenese bei leptocephalen. **Sella.** — Cortex cerebralis, Entwicklung des. **Johnston.** — *Cyclopterus lumpus*, Entwicklung des Integuments. **Hase.** — Elasmobranchier, „Pituitary", Entwicklung. **Herring.** — Fundulushybriden, Vererbungsprozesse. **Newman, Bancroft.** — Hippoglossus vulgaris, Eier. **Williamson** (2). — Knochenfische, Genese des häutigen Labyrinths. **Wenig.** — *Lamna cornubica*, Riesenembryonen. **Lohberger, Shann.** — *Lepidosteus osseus*, Entwicklung des Primordialcraniums. **Veit.** — *Lophius piscatorius*, Eier, **Williamson** (2), Postlarvalstadien. **Stiasny** (3). — Muskulatur, Embryonalentwicklung der. **Sunier.** — *Necturus*, Histogenese d. Geschlechtszellen. **Allen** (2). — Nordseefische, Eier, Bestimmungstabelle der. — (31). — *Salmo salar*, Genese der Chorda. **Georgi.** — *Salmo fario*, Entstehung des Dottersackentoblast. **Kapsch.** — *Salmo perriji*, Genese der Macula neglecta. **Okajima.** — Schlüpfen der Eier osmotisches Phänomen? **Philippson.** — *Scyllium*, Eier unter Radiumwirkung. **Tur.** — *Sebastes marinus*, Eier. **Williamson.** — Selachier, Entwicklung des Zentralnervensystems. **Sterzi.** — Selachierembryonen, Genese d. „Transient-Cells". **Neal.** — *Sparus centrodontus*, Eier. **Williamson.** — *Squalus acanthias*, Entwicklung von. **Scammon.** — Sympathisches Nervensystem. Entwicklung. **Miehe.** — Teleostierembryo, Gestaltung. **Reis.** — *Trutta fario*, Genese des Ductus endolymphaticus. **Wenig.**

2. Jugendstadien.

Anguilla vulgaris. **Brühl** (5), **Krause, Lübbert** (5), **Lübbert** u. **Fischer, Orsenigo, Schmidt.** — *Amphisile*. **Duncker** (1). — *Arnoglossus*. **Williamson** (1) (2). — *Callichthys*. **Scheljuzhko.** — *Chirodon* sp. **Heynhold** (3). — *Clupea sprattus*, Eier u. Jungfische in norwegischen Gewässern. **Sünd.** — *Danio rerio*. **Dallmann.** — *Etroplus maculatus*. **Zimmermann** (2). — *Fundulus gularis* var. B. **Träber** (2). — *Fundulus sjöstedti*. **Träber** (4). — *Fundulus* sp. **Ferguson.** — Gadiden, Larvenstadien im Golf v. Neapel. **Lo Bianco** (2). — Gadiden, quantitative Verbreitung v. Eiern u. Larven in d. Nordsee. **Hoek** (2). — *Lamna cornubica*. **Lohberger, Shann.** — Larven, pelagische, von Fischen in d. Beltsee. **Apstein.** — *Lophius piscatorius* **Steuer, Stiasny** (2) (3), **Williamson** (1). — *Macropodus opercularis*. **Zimmermann** (1). — *Narcine brasiliensis*. **Bean** u. **Weed** (5). — Pleuronectiden der Ostsee. **Johansen.** — *Pleuronectes platessa*. **Dakin** (2). — *Poecilia heteristia*. **Arnold.** — *Polijodon*. **Barbour.** — *Pteroplatea maclura*. **Gudger.** — *Pseudocorynopoma doriae*. **L. Schulze** (3). — *Pyrrhulina filamentosa*. **Marré** (2). — *Scomberesox*. **Steuer.** — *Scyllium canicula*. **Dakin** (2). — *Sebastes marinus*. **Williamson.** — *Sparus centrodontus*. **Williamson.** — *Synodus foetens*. **Nichols.** — *Tiluropsis* u. *Tilurus*, Larventypen. **Roule** u. **Despax.**

3. Phylogenie.

Extremitäten, Entstehung der paarigen. **Storch.** — *Fundulus*, Variationen. **Fischer.** — *Fundulushybriden*, Farbenvererbung. **Bancroft.** — Gobiiden, Abstammung. **Starks.** — Percoiden, cirrhitiforme, Phylogenie

der Familien. **Regan** (7). — *Platypoecilus maculatus*, Variabilität. **Schreitmüller** (11). — Silberfelchen des Laacher Sees, Entstehung. **Thienemann** (2), (3), (4).

4. Organologie, Anatomie.

Acanthias vulgaris, Muskeln u. Nerven der Brustflosse. **E. Müller.** Asterolepiden, Ruderorgan. **Hoffmann.** — Beryconmorphi. **Regan** (3). — Bulbus arteriosus. **Favaro** (3). — Conus arteriosus. **Favaro** (3). — Cyprinoidea. **Regan** (2). — Elektrische Organe. **Garten.** — Flossenfunktion. **Swinnerton.** — Gasdrüsen, Struktur u. Funktion. **Woodland.** — Gobioidea. **Regan** (14). — Hyperoartii. **Regan** (5). — Iniomini. **Regan** (4). — *Lepisosteus*, „Myencephalic gland". **Chandler.** — Microcyprini. **Regan** (9). — Ostariophysi. **Regan** (12) (2). — Panzerwelse, Haftmaul und Darmtract. **Rauther.** — Percoiden, cirrhitiforme. **Regan** (7). — *Petromyzon fluviatilis*, Rumpfmuskulatur. **Schiefferdecker.** — *Petromyzonten*, Homologien des Kiemenkorbs. **Lameere** etc. — *Salmopercae*. **Regan** (8). — Schleierschwänze, Bedeutung der paarigen Afterflosse. **Storch.** Siluroidea. **Regan** (12). — Sinuatrialklappen, Struktur. **Favaro** (2). — Synentognathi. **Regan** (10).

5. Histologie.

Bindegewebsfasern, Histogenese leimgebender. **Ferguson.** — Bindegewebsstruktur bei *Torpedo inv.* **Laguesse.** — Blutzellen, Chromatindiminution (Mustelus). **Rohde.** — Chondriom i. elektr. Organ v. *Torpedo*. **Fauret-Fremiet** u. **Micronescu.** — Chorda, Histogenese der —, bei *Leptocephalus*. **Sella.** — Epithelzellen, intestinale, v. *Scyllium catulus*. **Guiesse-Pelissier.** — Flimmerzellen, Mitose an —. **Erhard.** — Ganglienzellen am Ganglion sympathicum von *Selache maxima*. **Pitzorno.** — Giftdrüsen bei Scorpaeniden. **Pawlowsky** (2). — Gland, myencephalic, bei *Lepisosteus*. **Chandler.** — Haematologische Studien. **Werzberg.** — Hautsinneszellen bei Petromyzonten. **Razzauti.** — Herz, Histologie des —. **Pogonowska.** — Keimzellbildung bei Lophius. **Dodds.** — Kernstrukturen im Ei. **Retzius.** — Knorpel, Struktur des —, bei Selachiern. **Roth.** — Lymphoides-Gewebe von *Polyodon spatula*. **Downey.** — Medulla von Raja, retikuläre Zellen. **van Hoevell.** — Nervenzellen, Plasmastruktur der —. **Retzius** (2). — Nerven, periphere, Histologie der —. **Doinikow.** — Plasmazellen im lymphoiden Gewebe von *Polyodon spatula*. **Downey.** — Plasmastruktur d. Nervenzellen. **Retzius** (2). — Retikuläre Zellen a. d. Medulla v. *Raja*. **van Hoevell.** — Rumpfmuskulatur von *Petromyzon*, Histologie. **Schiefferdecker.** — Spermatogenese von *Lepidosiren paradoxa*. **Agar.** — Spinalganglienzellen. **Donnaggio, Levi.** — „Transient Cells", Histogenese der —, bei Selachiern. **Neal.** — Zentralnervensystem, Histologie, bei Selachiern. **Sterzi.**

6. Physiologie.

Alter, Einfluß des —, auf das Geschlecht der Nachkommen. **Pietschmann.** — Alter und Wachstum bei Lachs und Forelle. **Plehn.** — Atemmechanismen, provisorische, bei Fischembryonen. **Babák.** — Äußere Einflüsse und Form. **Tornier.** — *Carassius auratus*, Einfluß von Dunkel-

aufenthalt. **Ogneff.** — Zentralnervensystem, Physiologie des —. **Polimanti** (2). — Chemismus d. Wassers u. Fischleben **Loeb** (1) (2), **Loeb** u. **Wasteneijs** (1) (2) (3). — Cyclogasteriden, Färbung u. bathymetrische Verteilung. **Burke.** — Destilliertes Wasser u. Fundulus-Eier u. Junge. **Loeb.** — Druck, osmotischer u. spez. Gewicht der Eier mariner Fische. **Dakin** (1) (2). — Eiweißresorption. **Cohnheim.** — Elektrische Organe. **Garten.** — Elektrische Reizung u. phototrope Netzhautreaktion. **Gertz.** — Elektrolyte und Herzschlag. **Miner.** — Embryonale Reaktionen u. Entwicklung des Nervensystems. **Paton.** — Ernährung. **R., Lipschütz** (1). — Ernährung und Körperform. **Walter.** — Ernährung und Naturnahrung d. Teichfische. **Zuntz** u. **Cronheim.** — Exstirpation der Augen u. Farbe der Tarbutten. **Buijtendijk.** — Farbensinn. **Bauer, Frisch, Hess** (1) (2) (3). **Uhlenhuth.** — Farbwechsel der Plattfische. **Sumner, Rynberk.** — Färbung u. bathymetrische Verteilung der Cyclogasteriden. **Burke.** — Form und Bewegung. **Schlesinger** (1) (2) (3). — Form, ideale, und motorischer Effekt. **Polimanti** (1). — Form und äußere Einflüsse. **Tornier.** — Form und Ernährung. **Walter.** — Giftwirkung einzelner Organe. **Schreitmüller** (9) — Giftigkeit von Seewasser für Süßwasserfische. **Dernoschek, Sumner** (2). Glykogengehalt der Fische, Einfluß der Jahreszeiten auf den —. **Maignon.** — Herzschlag und Elektrolyte. **Miner.** — Herztätigkeit embryonale, und physikalische Agentien. **Polimanti** (4). — Herztätigkeit. **Buchanan.** — Hungerstoffwechsel. **Lipschütz** (2). — Lichtempfindlicher Okzipitalfleck b. Haplochilus panchax. **Miehe** (1) (2). — Narcotica und Fische. **Reuss** (2), **B. Schmid.** — Organische Substanz, Verwertung gelöster, durch Fische. **Lipschütz, R.** — Osmotisches Phänomen, ist das Schlüpfen der Fischeier ein —? **Philippson.** — Phototaxis bei Fischen. **Franz** (5) (6). — Pigmentzellen, Physiologie der —. **Frisch** (2) (3). — *Pollachius brandti*. Chemismus d. Eischale. **Miyake** u. **Tadokoro.** — Proteinverdauung bei *Scyllium*. **Slyke** u. **White.** — Riechvermögen. **Kammerer.** — Schallwellenperzeption. **Haempel** (1) (2). — Schlaf von Fischen. **Eulefeld.** — Schnappreflex. **Edinger** (1) (2), — 8. — Stoffwechsel d. Fische. **Cronheim.** — Temperaturschwankungen, plötzliche, u. Forellenbrut. **Hein** (2) (4). — Temperaturen, niedere u. Fischleben (Pictet) — **26.** — Trional, Einwirkung auf Fische. **B. Schmid.** — Veronal, Einwirkung auf Fische. **B. Schmid.** — Zeichnung u. Farbe, physiolog. Ursache von —. **Kobelt.**

7. Pathologie, Parasitologie, Teratologie.

Achtheres coregoni. **Baumann.** — Algen, grüne, in der Haut v. Fischen. **Link** (1) (2). — Aquarienfische, Starrkrampf bei —, **Dreyzehner** (2). — *Ardea cinerea* als Fischfresser. **Schaeck, de.** — Blastom bei *Anguilla vulgaris*. **Wolff.** — Bläschenkrankheit d. *Trutta fario*. **Surbeck** (2). — Blinde Fische. **Schwarz** (2). — Bothriocephalusfinnen **Fiebiger** (3), an Donaufischen **Ciurea.** — Cercarieninfektion. **Blochmann.** — Cestoden, neue, bei Fischen aus Ceylon. **Southwell** (3). — *Clonorchis endemicus* enyistiert bei Fischen. **Kobayashi.** — Coccidiosis des Darms. **Fiebiger** (1). — Copepoden, parasitische aus nordamerikanischen Fischen. **Wilson** (1) (2) (3) (4). — *Dactylogyrus*. **Fiebiger** (1) (2). — Deformation d. Oberkiefers b. *Sargus*

rondelettii. **Jaquet.** — Deformationen bei *Lophius, Gadus, Raja*. **Williamson** (2). — Deformationen bei *Cyprinus carpio* aus dem Issyk-kul. **Tarnani.** — Degeneration bei Forellen. **Hennings, Plehn** (4). — *Dibothriocephalus latus*, Larven. **Rochaz.** — *Diplectanum*. **Fiebiger** (2). — *Diplozoon*. **Fiebiger** (2). — Doppelbildungen, embryonale, bei *Salmo*. **Lanzi.** — Encystierte tierische Fremdkörper bei Gadiden. **Williamson** (2). — Experimentelle Tuberkulose bei Seefischen. **Betegh** (2). — Fischkrankheiten bei *Trutta* u. *Salmo* 1911. **Smidt-Nissen.** — Flagellaten, intestinale. **Alexeieff.** — Fremdkörper, tierische, encystiert in d. Leibeshöhle v. Gadiden. **Williamson** (2). — Furunkulose **A. B. C., Fiebiger** (1), **Heuscher** (2), **B. Hofer, Plehn** (5), **Surbeck, Neresheimer** (1) (2). — *Gasterostomum gracilescens* b. *Gadus*. **Williamson** (2). — Geschwülste b. Fischen u. allgem. Oncologie. **Plehn** (6). — Haemogregarinen bei *Ophiocephalus obscurus*. **Wenyon.** — Hautkrankheit, Heilung durch Frischwasserbad. **Arnold** (3). — Hautwucherungen bei Wildkarpfen. **Seligo,** allgem. **Arnold** (14). — *Henneguya psorospermica* **Auerbach** (2), Riesenzyste von —. **Surbeck** (3). — *Holostumum cuticola* in England. **Gamble** u. **Drew.** — *Hydrichthys* auf *Seriola zonata*. **Kemna.** — *Ichthyophthirius* **André, Buschkiel** (1) (2), **Kerstens.** — Infektionsversuche mit den Perlmuschelparasiten. **Southwell** (2). — Karpfenerkrankungen im Frühjahr 1911. **Mulsow** (2). — Krankheiten von *Trutta* bei Bergen (Norwegen). **J. G.** — Laichverhärtung. **Schreitmüller** (7). — *Larus ridibundus* als Fischfresser. **Poncy** (1) (2). — *Lymphocystis johnstonei* Woode., **Awerinzew.** — Mißbildungen bei *Lophius, Gadus, Raja*. **Williamson** (2); bei *Cyprinus carpio*. **Tarnani**; bei *Sargus rondelettii*. **Jaquet.** — Mopskopf bei *Cyprinus carpio*. **Heuscher** (3). — Mundverschluß bei *Abramis brama* u. *Cyprinus carpio*. **Münch.** — Muskelnematoden bei Gadiden. **Williamson** (2). — Myxosporidien. **Auerbach, Mulsow** (3), **Weißenberg** (1) (2) (3). — Narkotica, Wirkung auf Fische. **Reuss** (2); bei Haifischen. **Sulima.** — Neoplasmen bei Fischen. **Schmey.** — *Octobothrium*. **Fiebiger** (2). — Ovarien, abnorme, bei *Gadus aeglefinus*. **Williamson** (2). — Parasiten, bei *Esox lucius* in Finnland. **Jääskeläinen**; von Ostseefischen. **G. Schultz**; v. d. biol. Station Kielkond 1910. **G. Schneider.** — Perlholostomumkrankheit bei *Cyprinus carpio*. **Poppe.** — *Phalacrocorax carbo* als Fischfresser. **Panchund, Poncy** (2). — Pilze in Kiemengefäßen bei *Cyprinus carpio*. **Plehn** (3). — *Podiceps fluviatilis* u. *cristatus* als Fischfresser. **Dutoit** (1) (2). — *Polypodium hydriforme* im Rogen des Sterlet. **Lipin.** — Radioaktives Quellwasser u. Fische. **Fam u. Florance.** — Radiumwirkung auf Eier v. *Scyllium*. **Tur.** — Rotseuchecrreger, neuer, **Spieckermann** u. **Thienemann, Thienemann.** — Schädelabnormität bei *Esox lucius*. **Poppius.** — Schilddrüsenkrebs der Salmoniden. **Plehn** (2). — Schlammgeschmack d. Fische. **H. Léger.** — *Scolex polymorphus* bei Woods Hole. **Curtis.** — Septikämie bei Gadiden und *Pleuronectes*. **Anderson.** — Sporozoen in Marktfischen. **Brühl.** — Taumelkrankheit d. Salmoniden. **Mulsow, Plehn** u. **Mulsow.** — Tiefseesaibling (Kümmerform). **Schwarz** (2). — Trematoden aus *Chimaera monstrosa* u. *Belone vulgaris*. **Scott** (2). — Trypanosomen bei *Ophiocephalus obscurus*. **Wenyon**; bei brasilianischen Fischen. **Horta** u. **Machado.** — Tuberkulose bei Fischen. **Betegh** (1) (2). — Tumoren bei

Pleuronectes. Onos. Zoarces. Gadus. **Williamson** (2); bei *Coregonus asperi-maraenoides* Fatio. **Heuscher** (4). — Verletzung des Unterkiefers bei *Hemirhamphus fluviatilis.* **Schreitmüller** (8). — Wirbelsäulenverkrümmung bei Fischen. **Keller.** — Wurmkrankheiten. **Jürss** (3). — Xanthorismus u. Albinismus. **Schreitmüller** (14); bei *Esox lucius.* **M.**; bei *Phoxinus laevis.* **Riedel**; bei *Silurus glanis.* **13.**

8. Biologie.

Aal. **Blot, Brühl** (3). **Ehrenbaum** (2). **Haffner, Haepke, Hoffmeyer, Kershaw, Knudsen, Krebs** (1) (3), **Mörk, Müller, C., Petersen, Reichard, Saemundson, Schmidt** (1) (2) (3). **Schultz, C., v. Ubisch,** — (9). — *Abramis brama* im Bieler See. — **17.** — Abwasserwirkung im Pernaufluß. **Schneider** — Abwasserfische. Gen. *Box* als. — **Wilhelmi.** — *Acara tetramerus* im Aquarium. **Arnold** (11). — *Acanthophthalmus kuhlii* im Aquarium. **Arnold** (15). — Acclimatisation des Gourami auf Ceylon. **Pearson, Pertwee.** — Altersbestimmung. **Lücke.** — Alterserscheinungen. **Potempa.** — Alter und Wachstum von Lachs und Meerforelle. **Brühl** (4). — Anarrhichadidae allg. Biologie. **Gill.** — Anbeißen von *Salmo salar* im Süßwasser. **Elkan.** — *Ammodytes lanceolatus.* **Gottberg.** — *Ammodytes lanceatus.* **Gottberg.** — Artesische Gewässer und Forellen. **Farr** u. **Macleod.** — Asterolepidae. Ruderorgan. **Hoffmann.** — Austrocknung der Wohngewässer, Verhalten bei —. **Buchanan.** — *Badis badis* im Aquarium. **Potempa.** — *Barbus* Gen. **Gruber.** — *Barbus fasciolatus.* **Gerlach, Stansch** (3) (4). — *Barbus maculatus.* **Schreitmüller** (1). — *Barbus conchonius.* **Reitz** (2). — Begattung bei *Belonesox belizanus.* **Träber,** *Danio analipunctatus.* **Schreitmüller** (5), *Barbus conchonius* **Reitz** (2), *Cichlasoma facetum* **Reitz** (3). — *Belonesox belizanus* **Träber.** — *Betta* Gen. **Jürss** (2). — *B. splendens.* **Reuter.** — Bewegung, undulatorische. **Schlesinger** (2) (3). — Blitzschlag, Fischsterben durch —. — **19.** — *Boleophthalmus pectinirostris.* **Schreitmüller** (6). — *Box,* Gen. als Abwasserfische. **Wilhelmi.** — Brut von *Anguilla vulgaris* in d. Fjorden v. Dänemark. **Petersen.** — Brutpflege bei *Betta splendens* **Reuter,** *Callichthys callichthys* **Scheljuzhko,** *Crenicichla lepidota* **Marré,** *Macropodus opercularis* **Zimmermann,** *Pyrrhulina filamentosa* **Marré** (2). *Centrarchus macropterus* **Finck** (3), *Pelmatochromis subocellatus* **Dreyzehner,** Labyrinthfische, Barben, Maulbrüter, *Haplochilus chaperi* **Gruber,** *Tilapia nilotica* **Schreitmüller** (2), *Etroplus maculatus* **Zimmermann** (2). *Trichogaster lalius* **Hohmann** (2), *Hemichromis fasciatus* **Engelbrecht,** *Gambusia holbrooki, Heterandria formosa* **Seal,** Fische von Neuguinea — **23,** *Macropodus* **Kellner.** — *Carassius auratus.* **Glässel.** — *Centrarchus macropterus.* **Finck** (3). — *Chimaera monstrosa,* Nahrung. **Scott** (1). — *Chirodon* sp. **Heynhold** (2) (3). — *Chondrostoma nasus,* Hybride mit *Squalus agassizii.* **Murisier** (2). — *Cichlasoma aureus.* **Arnold** (31); *C. facetum.* **Reitz** (3). — *Cobitis fossilis.* **Haffner** (2). — „Cod". **Meek.** — *Coregonus fera.* — **14, He.** — *Corydoras punctatus.* **Haffner.** — *Cottus gobio.* **Cabs, Reitmayer** (3); *C. bubalis.* **Le Danois.** — *Cynolebias bellottii.* **Arnold** (25). — *Cyprinodon dispar.* **L. Schulze** (2); *C. variegatus.* **Friedrich.** — *C. iberus* (*Lebias iberus*). **Gerlach** (3). — *Cyprinus carpio* ♀ Fruchtbarkeit. — (2); *carpio* in Hobro Westerfjord. **Bie**; *carpio.* **Hennings** (2). — *Danio analipunctatus.* **Schreitmüller** (3)

(5), Arnold (6) (20); *malabaricus*. Arnold (16); *rerio*. Dallmann; D. sp. Reitz. — Darmatmung bei *Cobitis fossilis*. Haffner (2). — Dimorphismus bei *Lampetra mitsukurii*. Hatta. — *Dorichthys*. Brüning (5). — *Dormitator latifrons*. Reuter (2). — Elbhering. Ehrenbaum (4). — *Electris* sp. Arnold (2), Lehmann. — *Engraulis encrassricholus* Biologie. Fage (3). — Entwicklung der Jungfische von *Fundulus gularis*. Traeber (2); *Cyprinus dispar*. L. Schulze (2); *Carassius auratus*. Glässel; *Haplochilus melastigma*. Gerlach (2); Labyrinthfische, Barben, Maulbrüter, *Haplochilus chaperi*. Gruber; *Danio analipunctatus*. Schreitmüller (3); *Pseudocorijnopoma doriae*. L. Schulze (3); *Fundulus sjöstedti*. Träber (4), Gellner; *Fundulus rubrifrons*. Gerlach (4); *Polyacanthus cupanus*. Stansch; *Corydoras punctatus*. Haffner. — Entwicklung der Fischfauna im Lac de Joux. Forel. — Erbrütung, künstl. von *Esox lucius*. Nordquist (2). — Ernährung von *Electris* sp. Arnold (2); *Scatophagus argus*. Scholz, Träber (3); *Barbus maculatus*. Schreitmüller; *Tetrodon cutcutia* Kaiser; *Trichogaster labiosus*. Arnold (4); *Glaridodon latidens*. Schreitmüller (4); *Heros facetus*. Finck (5); *Petromyzon planeri*. Jürgens, Schreitmüller (13); *Xiphophorus* ♀. Hälsen; *Poecilia dovi*. Stansch (7); *Cichlasoma aureum*. Arnold (31); *Pterophyllium scalare*. Arnold (32); fossilen Fischen. Eastman (2); *Esox lucius*. Insjöfiskare, Decantellel; E. und Körperform. Walter. — *Erythrinus salmoneus*. Arnold (22), Gronow. — *Esox lucius* Wachstum. Hoffmeyer; Freßzeiten. Insjöfiskare; künstl. Erbrütung. Nordquist (2); Nahrungsaufnahme. Decantelle. — *Etheostoma coeruleum*. Rachow (15). — *Etroplus maculatus*. Zimmermann (2). — *Eupomotis gibbosus*. Stansch (9). *Eutropius niloticus*. Rachow (18). — Existenzbedingungen v. *Haplochilus spilauchen* im Aquarium. Gerlach (5). — *Exocoetus*, Flug von —. Crossland. — Explosive Geräusche, Wirkung auf Fische. — (5). — Färbung von *Electris* sp. Arnold (2); *Petersius spilopterus*. Arnold (30); *Pterophyllium scalare*. Arnold (32); *Sliphodon elegans*. Beaufort; *Danio analipunctatus*. Arnold (20); *Rivulus*. Hohmann (4); Plattfische a. d. Clyde. Elmhirst; *Pantodon buchholzi*. Arnold (7). *Fundulus sjöstedti*. Gellner, Rachow (20); *Myletes maculatus*. Rachow (19); *Girardinus reticulatus*. Heynhold; *Geophagus jurupari*. Arnold (8); *Hemigrammus unilineatus*. Stansch (2); *Barbus fasciolatus*. Stansch (3) (4); *Girardinus januarius*. Träber (6); *Poecilia* sp. Baum; *Haplochilus fasciolatus*. Arnold (13); *Mesonauta insignis*. Weinhausen; *Rasbora heteromorpha*. Träber (7); Liebig; *Acara tetramerus*. Arnold (11); *Poecilia dominicensis*. Finck (9); *Pelmatochromis* sp. Träber (8); *Rivulus flabellicauda*. Biehn; *Danio* sp. Reitz; *Nanostomus eques*. Wittig; *Acanthophthalmus kuhlii*. Arnold (15); *Barbus conchonius*. Reitz (2); *Danio malabaricus*. Arnold (16); *Electris* sp. Lehmann; *Haplochilus chaperi*, *H. rubrostigma*. Hohmann; *Paragoniates microlepis*. Arnold (17); *Cichlasoma facetum*. Reitz (3); *Cynolebias bellottii*. Arnold (25). — Farbwechsel der Plattfische. Bordage; allg. bei Fischen. Bean u. Weed (1). — Fische von Rovigno, allg. Biolog. Bemerkungen. Burckhardt. — Fische, Photographien lebender. Ward. — Fische als Vernichter von Moskitolarven. Graham. — Fischsterben durch Blitzschlag. — (19). — Fische, einheimische. Gondermann. — Fische, neue, im Lac de Joux u. i. d. Orbe. — (20). — Fischhaut, Bedeutung des Glanzes der —.

Franz (10). — Fischgesellschaften in Strömen. **Shelford;** in Teichen. **Shelford** (2) (3). — Fischbestand des Meeres, Abschätzung. **Hensen.** — Forelle und Ringelnatter. **Wackenheim.** — Fortpflanzung des Aals. — **C. Müller;** von *Trutta iridea* u. *fario* im Salon-Fluß. **Mocquard;** von *Glaridodon latidens.* **Schreitmüller** (4); von *Esox lucius.* **Nordquist** (2); *Cyprinoden iberus.* **Gerlach** (3). — Fortpflanzungstätigkeit und individuelle Veränderungen. **Merk.** — Fossile Fische, allgem. biol. Bemerkungen. **Brüning;** Mageninhalt. **Eastman** (2). — Freßzeiten von *Esox lucius.* **Insjöfiskare.** — Fruchtbarkeit von *Cyprinus carpio* ♀ — (2). — *Fundulus gularis.* **Traeber** (2). — *Fundulus rubrifrons.* **Gerlach** (4). — *Fundulus sjöstedti.* **Traeber** (4), **Gellner, Rachow** (20). — *Fundulus dispar,* F. notatus. **Mayer** u. **Rachow.** — *Fundulus,* westafrikanische sp. sp. **Arnold** (24), **Stansch** (6). — Gadiden d. Nordsee, Laichgeschäft. **Hoek** (1) (2). — Ganoiden, russische, allg. Biologie. **Berg** (5). — Geistige Fähigkeiten d. Fische. **Greppin.** — *Geophagus iurupari.* **Arnold** (8). — *Geophysikalische* Verhältnisse u. Aallarven. **Krebs** (1) (3), **Reichard.** — Geschlechtsmerkmale u. Geschlechtsunterschiede von *Pantodon buchholzi.* **Arnold** (18) (23); *Rasbora heteromorpha.* **Arnold** (26); *Sliphodon elegans.* **Beaufort.** — *Girardinus januarius.* **Träber** (6). — *Girardinus reticulatus.* **Heynhold.** — *Glaridodon latidens.* **Schreitmüller** (4). — *Gobio fluviatilis.* **Reitmayer** (4), **Scholz** (2). — *Haplochilus cameronensis.* **Träber** (5); *chaperi.* **Gruber, Hohmann;** *fasciolatus.* **Arnold** (13); *melastigma.* **Gerlach** (2); *rubrostigma.* **Hohmann;** *spilauchen.* **Gerlach** (5). — *Hemichromis fasciatus.* **Engelbrecht.** — *Hemigrammus unilineatus.* **Stansch** (2). — Hering, Wachstum. **Hjort** u. **Lea;** Wanderungen. **Ehrenbaum** (3) (4), **Petterson, Krebs** (2), **Eichelbaum.** — *Heros facetus.* **Finck** (5). — *H. spurius.* **Arnold** (3). — *Hippoglossus vulgaris.* **Scott** (1). — Huchen, Wanderungen. **Argus.** — Hybride von *Chondrostama nasus* u. *Squalius agassizi.* **Murisier** (2). — Jahreszeiten, Einfluß bei Sportfischen. **Tung.** — Jugendstadien von *Macropodus opercularis.* **Zimmermann;** Pleuronectiden der Ostsee. **Johansen.** — Kaltwasserfisch, *Tetragonopterus aeneus* als —. **Mayer F.** — Lachs, Wanderungen. **Greene,** — (1); Biologie u. Schuppenbildung. **Paulze d'Ivoy.** — Laichakt von *Cyprinodon variegatus.* **Friedrich;** *Crenicichla lepidota.* **Marré;** *Danio rerio.* **Dallmann;** *Macropodus opercularis.* **Zimmermann;** *Fundulus gularis.* **Traeber** (2); *Pyrrhulina filamentosa.* **Marré** (2); *Cyprinodon dispar.* **L. Schulze** (2); *Carassius auratus.* **Glässel;** *Badis badis.* **Potempa;** *Centrarchus macropterus.* **Finck** (3); *Pelmatochromis subocellatus.* **Dreyzehner;** *Haplochilus melastigma.* **Gerlach** (2); Labyrinthfische, Barben, Maulbrüter. **Gruber;** *Rivulus ocellatus.* **Finck** (4); *Danio analipunctatus.* **Schreitmüller** (3); *Pseudocorynopoma doriae.* **L. Schulze** (3); *Fundulus rubrifrons.* **Gerlach** (4); *Fundulus sjöstedti.* **Träber** (4), **Gellner;** *Etroplus maculatus.* **Zimmermann** (2). — *Scardinius erythrophthalmus.* **Gramsch;** Gen. *Betta.* **Jürss** (2); *Trichogaster lalius.* **Hohmann** (2); *Hemichromis fasciatus.* **Engelbrecht;** *Mesogonistius chaetodon.* **Stansch** (8); *Cottus bubalis.* **Le Danois;** *Tetragonopterus rubropictus.* **Potempa** (2); *Haplochilus cameronensis.* **Träber** (5); *Gobio fluviatilis.* **Scholz** (2); *Macropodus cupanus.* **Finck** (7); *Corydoras punctatus.* **Haffner;** *Polyacanthus cupanus.* **Stansch;** *Rasbora heteromorpha,*

Träber (7); *Pelmatochromis* sp. **Träber** (8); *Danio* sp. **Reitz**; *Barbus conchonius*. **Reitz** (2); *Danio malabaricus*. **Arnold** (16). — *Eleotris* sp. **Lehmann**; *Chirodon* sp. **Heynhold** (3); *Haplochilus chaperi, H. rubrostigma*. **Hohmann** (6); *Barbus* **Jürss.** — Laichgeschäft der Gadiden in d. Nordsee. **Hoek** (1) (2); des Karpfens. **Hennings** (2). — Laichstätten des Aales. **Brühl** (3); der Flunder. **Ehrenbaum** (3). — Laichverhältnisse des „Cod". **Meek**; von *Luciotrutta leucichthys*. **Heide** (1) (2). — Laichzeit von *Etheostoma coeruleum*. **Rachow** (15); von *Coregonus* im Wallensee. **He.**; von *Polyodon spatula*. **Allen.** — Laichen, abnormes, v. *Macropodus*. **Brix.** — *Lampetra mitsukurii*. **Hatta.** — Lautäußerungen von Fischen. — (22). — Lebendgebärende Fische, allgem. **Ringel.** — Lebenszähigkeit u. Alter der Forelle. **H. S.** — *Leucichthys birgei*. **Wagner, G.** — Liebesspiele von *Barbus maculatus*. **Schreitmüller**; *Pantodon buchholzi*. **Arnold** (18), **Schulz**; *Cynolebias bellottii*. **Arnold** (25); *Tetragonopterus rubropictus*. **Potempa** (2). — Lokalrassen von *Salmo salar*. **Huitfeldt-Kaas.** — Locomotion taenioformer Fische. **Schlesinger** (3). — *Lota vulgaris*. **R.** (2). — *Luciotrutta leucichthys*. **Heide** (1) (2). — *Macrodon trahira*. **Arnold** (28). — *Macropodus opercularis*. **Zimmermann.** *viridi-auratus*. **Brix, Kellner**; *cupanus*. **Finck** (7). — Mageninhalt fossiler Fische. **Eastman** (2). — *Malapterurus electricus*. **Schreitmüller** (10). — Markierungsexperimente an Schollen. **Farran.** — Marsipobranchier, russische, allg. biol. Bemerkungen. **Berg** (5). — Massenschreck bei Fischen. **Heyking.** — *Merluccius vulgaris*. **Scott** (1). — *Mesogonistius chaetodon*. **Milewski, Stansch** (8). — *Mesonauta insignis*. **Weinhausen.** — Molchfische. **Bräunle.** — Moskitolarven u. Fische. **Graham.** — Muraene. **Koenig, Max.** — *Myletes maculatus*. **Rachow** (19). — Nahrung von Ostseefischen. **G. Schultz**; von *Phycis blennoides, Hippoglossus vulgaris, Scorpaena, Merluccius vulgaris, Chimaera monstrosa*. **Scott** (1); von fossilen Fischen. **Eastman** (2); von Fischen bei der biol. Station Kielkond. **G. Schneider** (2); von Fischen aus dem Faistenauer Hintersee. **Micoletzky.** — Nahrungsaufnahme von *Belonesox belizanus*. **Träber** (1); *Heros spurius*. **Arnold** (3); *Esox lucius*. **Decantelle.** — *Nanostomus eques*. **Wittig.** — Naturnahrung von Teichfischen, Bedeutung. **Zuntz** u. **Cronheim.** — Nestbau von *Cichlasoma facetum*. **Reitz** (3). — Oekologie der Fischfauna v. Walnut-Lake, Michigan. **Hankinson.** — *Oncorhynchus*. **Mc. Murrich.** — Ortskenntnis bei Fischen. **Franz** (2) (3) (4) (7) (9), **Schwarz** (4), **Niemann.** — *Osmerus eperlanus*. **Nordqvist.** — Ostseefische, Wanderungen. **Strodtmann**; Nahrung. **Schultz, G.** — Ostseenutzfische. **Ivoy.** Ostseeplattfische. **Ehrenbaum.** — Ostseescholle. **Reibisch.** — *Pantodon buchholzi*. **Arnold** (4) (7) (18) (23), **Schulz.** — *Paragoniates microlepis*. **Arnold** (17). — Parasitismus von *Petromyzon*. **Gage.** — *Pelmatochromis* sp. **Träber** (8); *P. subocellatus*. **Dreyzehner.** — *Perca fluviatilis*. **Stead** (2), **Hoffmeyer** (2). — *Percalates colonorum*. **Stead** (2). — *Petersius spilopterus*. **Arnold** (30). — Petroleumbildung durch Fische. **Pantanelli.** — *Petromyzon planeri*. **Schreitmüller**; Parasitismus. **Gage.** — Phototaxis b. Fischen. **Franz** (5) (6). — *Phoxinus laevis*. **Reitmayer**; *Ph. aphya*. **Ekman.** — *Phycis blennoides*. **Scott** (1). — Plattfische. **Elmhirst, Bordage.** — Plattfischlarven d. Nordsee, zeitliches Auftreten. **Ehrenbaum** (7). — *Pleuronectes flesus*. **Ehrenbaum** (3) (5) (7) (8). — *P. platessa*.

Reibisch, Wallace, Masterman, Farran; *P. limanda.* Masterman. — Pleuronectiden d. Ostsee. Johansen. — *Poecilia* sp. Finck (2), Baum, *dominicensis.* Finck (9); *sphenops.* Hohmann (3); *dovii.* Stansch (7). — *Polyacanthus cupanus.* Stansch. — *Pseudocorynopoma doriae.* L. Schulze (3). — *Pterophyllium scalare.* Arnold (32). — *Pyrrhulina filamentosa.* Marré (2). — *Rasbora heteromorpha.* Träber (7), Liebig, Bonorden, Arnold (26), Brüning (8). — Rassen von *Pleuronectes flesus.* Ehrenbaum (3); von *Salmo salar.* Huitfeldt-Kaas; von *Engraulis encrassicholus.* Fage (2) (3), Lo Gindice (1) (2). — Riechvermögen. Kammerer. — Riesenexemplare von *Trutta fario.* Jagoditsch. — *Rivulus ocellatus.* Finck (4); *R. flabellicauda.* Biehn; *R.* div. sp. Hohmann (4). — Saginaw-Bay, Michigan. Fischereibiologie. Leathers. — *Salmo salar* Schuppenbildung u. Biologie. Ivoy (2). — Lokalrassen. Huitfeld-Kaas; Referate über —. Ivoy (1). — *Salmo eriox* praehistorisch. Grieg (2). — *Salmo hucho.* Argus. — *Scardinius erythrophthalmus.* Gramsch. — *Scatophagus argus.* Scholz, Träber (3). — Scheinpaarungen bei *Rasbora heteromorpha.* Bonorden. — Schießübungen u. Fische. F. V. — Schlaf bei Fischen. Eulefeld, Funck, Reuss, Reinhart. — Schlafstellungen bei Fischen. Werner, Romeis. Schnappreflex. Edinger. — Schuppenbildung u. Biologie von *Salmo salar.* d'Ivoy. — Schwimmbewegung. Schwimmtypen. Schlesinger. — *Scorpaena.* Scott (1). — Selachier, russische, allg. biol. Bemerkungen. Berg (5). — *Sliphodon elegans.* Bèaufort. — Spez. Gewicht d. Eier mariner Fische u. umgebendes Medium. Dakin. — Sprotten i. d. Elbmündung. Eichelbaum. — *Squalus agassizi* u. *Chondrostoma nasus,* Hybriden von —. Murisier (2). — Sterlet, Ostroumoff. — Süßwassergewöhnung v. *Boleophthalmus pectinirostris.* Schreitmüller (6). — *Synanceia,* Verletzungen von Menschen durch —. Schnee. — Taenioforme Fische Locomotion. Schlesinger (3). — Teichfische, Naturnahrung und —. Zuntz u. Cronheim. — Temperaturoptimum von *Scatophagus argus* Scholz, Träber (3), *Trichogaster labiosus.* Arnold (4); *Danio analipunctatus.* Arnold (6). *Fundulus dispar.* Mayer u. Rachow; *Etheostoma Coeruleum.* Rachow (15). — *Tetragonopterus aeneus.* Mayer, F., Schreitmüller (12); *T. rubropictus Tetrodon.* Bugnion, Potempa (2), Blaue. — *Thynnus thynnus.* Wanderungen. Bounhiol; allg. Tichij. — Tiefseefische. Bigelow. — *Tilapia nilotica.* Schreitmüller (2). — Trächtigkeitsdauer von *Poecilia dominicensis.* Finck (9). — *Trichogaster labiosus.* Arnold (4). *T. lalius.* Hohmann (2). — *Trutta lacustris* — (18), — (21); *T. fario* Hein (3), Mocquard, Jagoditsch, H. G.; *T. iridea.* Mocquard. — *Umbra krameri.* Reitmayer. — Unterwasserleben v. *Boleophthalmus pectinirostris.* Schreitmüller (6). — Wachstumsperioden von *Acipenser ruthenus.* Ostroumoff. — Wachstum von *Esox lucius, Perca fluviatilis, Abramis brama.* Hoffmeyer (2); von *Clupea harengus.* Hjort u. Lea. — Wanderungen von *Anguilla vulgaris.* Knudsen (1) (2), Mörk, Kershaw (1), Hoffmeyer, Häpke; von *Salmo hucho.* Argus; *Anabas scandens* — (15); von *Clupea harengus.* Petterson, Krebs (1) (3); von *Salmo* Greene; von Ostseefischen. Strodtmann; von Fischen allgem. Franz (11); von *Lota vulgaris.* R. (2); von Seefischen Ehrenbaum (3); von *Thynnus.* Bounhiol. — Wiederauftreten des Elbherings. Ehrenbaum (4). — Wohnungsbau von *Petromyzon planeri.* Schreitmüller (13). — *Xiphophorus helleri.* Béguin.

9. Zirkulationsorgane.

Bulbus arteriosus bei Anamniern. **Favaro** (3). — Karotide Arterien bei *Polyodon spathula*. **Allis** (1); bei *Chlamydaselachus anguineus*. **Allis** (2). — Conus arteriosus bei Anamniern. **Favaro** (3). — Dohrnsche Sinus bei *Petromyzon*. **Mozejko** (1). — Gefäßsystem bei *Petromyzon*. **Mozejko** (2). — Herztempobeobachtungen. **Buchanan.** — Hypobranchialzirkulation bei Elasmobranchiern. **Ferguson** (2). — Neubildung von Blutgefäßen. **Minervini.** — Pseudobranchiale Arterien bei *Polyodon opathula*. **Allis** (1); bei *Chlamydoselachus anguineus*. **Allis** (2). — Schwanzsinus bei *Petromyzonten* **Favero.** — Sinuatrialklappen bei Fischen. **Favaro** (2). — Sphinkteren an Gefäßen von Rajiden. **P. Mayer.**

10. Respirationsorgane.

Akzessorische Atmungsorgane von Knochenfischen (Ref.). **Müller, F.** — Atmungsbeginn von Scylliumembryonen. **Polimanti** (3) — Provisorische Atemmechanismen bei Fischembryonen. **Babák.**

11. Schwimmblase.

Anomalie der Schwimmblase bei Macropodus. **Marcinkiewicz.** — Gasdrüsen, Struktur und Funktion der —. **Woodland.** — Vergl. Anatomie, Morphologie u. Embryologie der Schwimmblase. **Tracy.**

12. Darmkanal.

Azidität des Magensaftes von *Scyllium canicula*. **Herwerden** u. **Ringer.** — Adenoides Organ im Oesophagus der Selachier. **Kultschitzky.** — Darmepithelzellen von *Scyllium catulus*. **Guiesse-Pelissier.** — Darmsystem der Fische, umfassend. **Jacobshagen.** — Darmtrakt fossiler Kreidefische aus Texas. **Moodie.**

13. Lymphsystem.

„Myelencephalic gland" bei *Lepisosteus*. **Chandler.** — Thymus der Elasmobranchier. **Hammar.** — Thyreoidea der Elasmobranchier. **Ferguson** (2). — Thyreoidea der Teleostier. **Gudernatsch.**

14. Urogenitalsystem.

Gonopodien. **Schulze, L.** — Methoden zum Auffangen von Fischharn. **Burian.** — Nieren von *Crystallogobius nilssonii*. **Guitel.** — Pronephros bei Teleostiern. **Giacomini** (1) (2). — Spermatogenese bei *Lepidosiren paradoxa*. **Agar.** — Urogenitalsystem von *Sparus centrodontus*, *Sparus cantharus*, *Sebastes marinus*, *Sebastes dactylopterus*. **Williamson.**

15. Skelett.

Anarrhichadidae, Osteologie. **Gill.** — Brustflossen von *Amia calva*. **Heronimus.** — Chorda von *Salmo salar*. **Georgi.** — Diplospondylie der Selachier. **Sečerov.** — Gobioidea Osteologie. **Regan** (14). — *Hybodus incussidens*, foss. Zahn. **de Vis** (2). — Muraene, Sperrvorrichtung d. Fangzähne. **Max.** — Osteologie von Leiognathus, Gempylidae, Lepidopidae, Trichiuridae, Carangidae. **Starks** (2); Microcyprini. **Regan** (9); Gobioidea **Regan** (14). — Schädel von *Lucioperca sandra*. **Pugliese.** — Schlundzähne.

Shepherd. — Schuppe, fossile, eines Teleostiers. **Newton** u. **Woodward.** — Skelettbau bei Fischen mit undulatorischer Bewegung. **Schlesinger** (2). — Sperrvorrichtung der Fangzähne b. *Muraena helena*. **Max.** — Zahn, fossiler von *Ptychodus*. **Dibley**; von *Hybodus incussidens*. **de Vis** (2); eines Selachiers. **Newton** u. **Woodward.**

16. Muskulatur.

Cranialmuskulatur, morphologisch. **Edgeworth.** — Differenzierung der Myotome. **Sunier.** — Muskulatur des Trigeminus u. Facialis bei *Gadus callarias* u. a. Teleostiern. **Holmquist.** — Muskulatur bei Fischen mit undulatorischer Bewegung. **Schlesinger.** — Rückenflossenmuskulatur von *Hippocampus*. **O. Schultze.** — Schlundknochenmuskulatur von *Carassius auratus*. **Arcangeli.** — Ventrale Rumpfmuskulatur der Teleostier, Ganoiden und Dipnoer. **Maurer.**

17. Haut.

Albuliden, Schuppen der —. **Cockerell** (4). — Bedeutung des Glanzes der Fischhaut. **Franz** (10). — *Capoeta heratensis*, Epidermis von Haut u. Lippen. **Pawlowsky.** — *Clupea harengus*, Jahreszonen auf d. Schuppen von - . **Thompson.** — Ctenoidschuppe, morphologische Entwicklung der —. **Hase** (2). — *Cyclopterus lumpus*, Integument. **Hase** (1). — Cypriniden, asiatische, Schuppen der —. **Cockerell** (5). — *Dipneusten*, Schuppenstrukturen der —. **Cockerell** (1). — Entwicklung, morphologische, der Ctenoidschuppe. **Hase** (2). — Entwicklung von Rückenflosse u. Rückenplättchen bei *Acipenser ruthenus*. **Dikson.** — Epidermis von Haut u. Lippen bei *Schizothorax intermedius* u. *Capoeta heratensis*. **Pawlowsky.** — Färbung der Brut von *Trutta fario*. **Murisier**; der Haut von *Scomber scomber*. **Croft.** von *Salmo fario*. **Wagner.** — Gadiden, Schuppen der. **Cockerell** (3). — Jahreszonen auf den Schuppen von *Clupea harengus*. **Thompson.** — Integument von *Cyclopterus lumpus*. **Hase.** — Leuchtorgane. **Ohshima.** — Osteoglossiden, Schuppen der —. **Cockerell** (2). — Pigmentzellen. **Frisch** (2) (3). — Pleuronectiden, Schuppen der —. **Cockerell** (3). — †*Psammosteus taylori* foss. **Woodward.** — Regeneration d. Haut bei Teleostiern. **Beigel.** — Rückenflosse u. Rückenplättchen des Sterlet. **Dikson.** — *Schizothorax intermedius*, Epidermis v. Haut u. Lippen. **Pawlowsky.** — Schuppen von Dipneusten. **Cockerell** (1); Osteoglossiden. **Cockerell** (2); Pleuronectiden u. Gadiden. **Cockerell** (3); *Salmo salar*. **Esdaile**; Albuliden. **Cockerell** (4); asiatische Cypriniden. **Cockerell** (5). — Silberfeld von *Haplochilus panchax*. **Miehe** (1) (2).

18. Nervensystem.

Acusticus, periphere Endigungen des —, bei *Leucopsarion petersi*. **Káto.** — Cortex cerebralis, Entwicklung. **Johnston.** — Facialismuskulatur, Nervatur der — bei *Gadus callarias* u. a. Teleostiern. **Holmquist.** — Ganglion sympathicum, Ganglienzellen aus dem —, von *Selache maxima*. **Pitzorno.** — Gehirn von *Bdellostoma dombeyi*. **Ayers** u. **Worthington**; von *Chimaera monstrosa*. **Kappers** u. **Carpenter**; der Mormyriden. **Franz** (15). — Hypophyse, Ausführwege der —. **Edinger** (3). — Kleinhirn. **Franz** (8) (13) (15). — Kiemenbogennerven d. Fische. **Sewertzoff.** — Lobus olfactorius. **Edinger**

(4). — Medulla oblongata, retikuläre Zellen in der —, bei *Raja*. **Hoevell.** — Nerven u. Gefäße der paarigen Flossen von *Gadus callarias*. **Nordenson.** — Nervengeflechte der Haie und Rochen. **Braus.** — Nervenzellen, Gruppierung der —, im Fischrückenmark. **Jacobsohn.** — Oculomotoriuskern bei *Petromyzon, Lophius, Gadus*. **Huet.** — Olfactorius bei *Ameiurus*. **Brookover u. Jackson.** — Parietalorgan. **Frisch (4).** — Reissnersche Faser. Funktion der —. **Nicholls.** — Sympathicus, Anlage u. Entwicklung. **Kuntz (1);** Morphologie bei Cyclostomen. **Kuntz (2).** — Telencephalon der Selachier. **Johnston (1);** der Ganoiden und Teleostier. **Johnston (2).** — Terminalis bei *Ameiurus*. **Brookover u. Jackson.** — Trigeminuskern, mesencephalischer u. Wurzel. **Valkenburg.** — Trigeminus-Nervatur bei *Gadus callarias* u. a. Teleostiern. **Holmquist.** — Trochlearis bei Knochenfischen. **Franz (1).** — Trochleariskern bei *Petromyzon, Lophius, Gadus*. **Huet.** — Vorderhirn, Furchen am —, der Teleostier. **Kappers.** — Zentralnervensystem der Selachier. **Burckhardt (2), Sterzi.**

19. Sehorgan.

Augen der Tiefseefische. **Klingelhoeffer.** — Augen von *Bolcophthalmus* und *Periophthalmus*. **Baumeister.** — Auge von *Protopterus annectens*, Anatomie u. Histologie. **Grynfeltt.** — Auge von *Orthagoriscus mola*, Verschlußmechanismus. **Jaquet (2).** — Farbensinn der Fische. **Bauer, Frisch, Hess (1) (2) (3), Uhlenhuth.** — Macula neglecta, Entwicklung der —, beim *Salmo*-Embryo. **Okajima.** — Processus falciformis. **Franz (12).**

20. Gehörorgan.

Ductus endolymphaticus bei *Trutta fario*, Entwicklung. **Wenig (1).** — Häutiges Labyrinth bei Knochenfischen, Entwicklung. **Wenig (2).** — Hörvermögen bei *Amiurus*. **Haempel (1) (2).**

21. Riechorgan.

Geruchsreaktion bei *Fundulus heteroclitus*. **Parker (2).** — Geruchssinn bei Fischen. **Parker (1), Doflein;** bei Selachiern. **Sheldon (1) (2);** bei *Amiurus nebulosus*. **Kammerer.** — Riechzentren im Großhirn der Selachier. **Johnston.**

22. Hautsinnesorgane.

Endigungen der sensitiven Hautnerven. **Botezat.** — Hautsinneszellen bei Petromyzonten. **Razzauti.** — Leuchtorgane. **Ohishima.** — „Papille cutanee" bei Gobiiden. **Sanzo.**

23. System, Nomenklatur.

Arnold (2) (6) (10) (12) (13) (15) (17) (19) (20) (24) (27) (28) (29). Bean u. Weed (3) (4). Boulenger (1—11) (13) (14) (15). Brüning (2) (3) (4) (6) (7) (9). Car. Duncker (1) (3). Eastman (1) (2). Eigenmann (1) (2) (3). Ellis. Engmann. Evermann u. Kendall. Fage (1) (2). Finck (6) (8). Fowler (3) (4) (6—9). Garman. Gilchrist u. Thompson (1) (2) (3). Gill. Grieg (1). Haseman (1) (2) (3). Hatta. Hussakof. Ihering. Jordan u. Thompson (1—4). Jürss (1) (2). Karpinskij. Kendall (1) (2) (3). Kendall u. Goldsborough. Kreyenberg (2) (3). Leriche. Liebig. Lo Giudice. Mayer u. Rachow. Methuen. Nichols. Ogilby (1—4). Pappenheim (1) (2).

Pellegrin (1) (2) (3) (4) (6). Pietschmann. Poche. Popta. Preobrashensky. Rachow (1—20). Radcliffe. Regan (1—14). Reuter. Sanzo. Scheljuzhko. Schulze, L. Shigeho Tanaka. Smith u. Radcliffe. Snyder. Stansch (4) (5). Starks u. Mann. Starks u. Thompson. Stead. Stefano. Steindachner (1—8). Stewart. Supino. Träber. Traquair. Vaillant. Vis, de. Wagner. Weinhausen (2). Weymouth. Wolterstorff (1) (2). Zugmayer.

24. Fischerei und Fischzucht.

Aalbrut, Verpflanzung englischer —, nach Deutschland. **Lübbert** (1) (6) (8), **Lübbert** u. **Fischer.** — Aalstaat in Comacchio. **Montanus, Lübbert** (7). — Aalkultur in Deutschland. **Lübbert** (6). — Aaleinsatz in finnische Seen. **Sandmann.** — Aalfang in Irland. **Hillas.** — Abwachs der Steigaale. **Hein.** — Akklimatisation u. Transport ausländischer Fische. **Dagry.** — Altersbestimmung bei Fischen. **Lücke.** — Anbeißen. **Edinger,** — (8). — Anweisung für Tropensammler. **Boulenger** (12). — Aquarienfische i. J. 1910. **Mandée.** — Aquarienfischsammlung. **Pellegrin** (7). — Aussetzung v. *Pleuronectes platessa* in Schottland. **Fulton.** — Befruchtung, künstliche, der Salmonideneier. **Blanchon.** — Bestimmung des Fischbestandes im Meer. **Hensen.** — Bonitenfleisch, Pilze auf getrocknetem —, **Hanzawa** u. **Miyauchi.** — Degeneration von *Trutta iridea*. **Plehn** (4). — Dresdener Hygiene-Ausstellung, Fische in der —, **Fiebiger** (4). — Eiimport v. *Trutta iridea* aus Amerika. **Nanz** (1) (2), **Brühl** (2). **Lübbert** (2) (4), **v. Gartzen** (1) (2). — Einbürgerung von *Micropterus salmoides* i. Frankreich. **Arenberg;** der Peipusmaräne in den Ostseeprovinzen Rußlands. **Zur Mühlen.** — Einsatz von Karpfen in Flüsse. **Schulze, Th.** — Elbhering, Wiederkehr des —. **Eichelbaum, Ehrenbaum** (4). — Erbrütung v. *Pleuronectes platessa* in Schottland. **Fulton.** — Fang von Lachs und Meerforelle in d. Ostsee. **Trybom.** — Fischfleisch als Nahrungsmittel. **Schrumpf, Odin-Chatam.** — Fischerei, Hebung der —, im Uralgebiet. **Koutchine.** — Fischereiforschung in d. Nordsee an Bord des Huxley 1909. **Buchanan-Wollaston.** — Fischerei in Fano **Ferretti;** in Talsperren **Eberts, Thienemann** (5); auf dem unteren Mississipi **Hussakof** (2); im Golf v. Neapel. **Police;** in Yarmouth. **Petterson.** — Fischerei und marine Ökologie. **Miner.** — Fischzucht, künstliche, in d. Schweiz. **Surbeck** (4); auf Java. **Backer.** — Fischzucht und moderne Vererbungslehre. **B. Hofer** (2). — Fischmarktstatistik von Triest. **Stiasny.** — Fischereistation, schwedische in Aneboda. **Wilk;** französische in Toulouse. **Audigé.** — Flunderfischerei in deutschen Binnengewässern. **Friederichs.** — Forellenzucht in Langen. **Boiteux.** — Forellenbrut und Temperaturschwankungen. **Hein** (2). — Gadidenfang in d. Nordsee. **Hoek.** — Gangfischfang (*Coregonus exiguus* var. *nuesslini*). — (11). — Gezeichnete Rheinlachse. **Nierstrass** (1) (2). — Goldfischzucht in China. **Kreyenberg** (1). — Grimsby Steam Trawler Record. **Lee.** — Guano u. Rohöle aus afrikanischen Fischen. **Gruvel** u. **Chudeau.** — Haut von *Tetrodon* als Reisetasche. **Vaillant.** — Hechtzucht in Laichteichen. **Gasch;** künstliche. **Winkler, Colb, W., Rückl.** — Heringe in d. Elbmündung. **Eichelbaum.** — Heringsfischerei, deutsche —. **Laan.** — Heringsforschung, internationale. **Hjort** u. **Lea.** — Hochseefischfang. **Kuhlmann.** — Holländische Seefische.

Redecke (1). — Jahresbericht über Fischfang an d. Küste Preußens f. 1909. bis III. 1910. **Schaller;** für Hamburg u. Lübeck 1909. **Zirkel;** für Südschweden 1910. **Klingspor.** — Jahresbericht, 23., des „Fishery Board of Scotland". — (30). — Jahresbericht, norwegischer, für 1911. **Aarsberetning.** — Internationale Meeresforschung, Sitzungsberichte. 1910. **Kyle.** Jungfischfänge im Thyrrenischen Meer. **Lo Bianco.** — Karpfenzucht in Japan. **Raveret-Wattel** (1). — Kreuzungen. **Moenkhaus.** — Konservierung von Speisefischen. **Bitting.** — Lokalrassen des Anchovis. **Lo Giudice** (1) (2). — Löwenkopffisch. **Laackmann** (1) (2), **Thumm.** — Markierungsversuche b. Lachs u. Meerforelle. **Trybom;** b. Schollen. **Farran, Johnston** (1), **Redeke** (2). — Meerfische des Handels. **Ho.** — Messungen an Schollen. **Johnstone** (2). — *Micropterus salmoides*, Zucht. **Raveret-Wattel** (2). — Nordseenutzfische, Verbreitung. **Thompson.** — Nordseefischerei, angebl. Rückgang. **Ehrenbaum** (6). — Nutzfische Argentiniens. **Iches.** — Ostseenutzfische. **Sgo.** — Ostseeplattfische, Schonmaßregeln. **Ehrenbaum.** — Quappenfang in d. Elbe. **R.** (2). — Renkenfang. **Schwarz** (1); im Traunsee. **Clodi.** — Salmoniden u. Turbinen. **Mc. Intosh.** — Schimmelpilz gesalzener Fische. **Duge** — Schließnetzfänge. **Todd.** — Schollenfrage. in d. Nordsee. **Heincke.** — Schonmaßregeln f. Ostseeplattfische. **Ehrenbaum.** — Seefischhandel, Zukunft des —, in Neu-Süd-Wales. **Stead** (3) — Seefische, Wandtafeln unserer —. **Henking.** — Sprotten i. d. Elbmündung **Eichelbaum.** — Süßwasserangelsport. **Heintz, K.** — Silberfelchen im Laacher See. **Thienemann** (2) (3) (4). — Süßwasserfischhandel in Deutschland. **Poher.** — Süßwasserfischerei in Rußland. **Sabaneev.** — Talsperren, westfälische, u. Fischerei. **Thienemann** (5). — Transport deutscher Salmonideneier u. lebender Fische nach Chile. **Golusda.** — *Trutta iridea* i. d. Elbe. **Holtzendorff;** u. *fario* im Salonfluß. **Mocquard.** — Uhles Festschrift, Gesamtreferat. **Eckstein.** — Vererbungslehre, Fischerei u. moderne. **B. Hofer** (2). — Verletzungen v. Menschen durch *Synanceia*. **Schnee.** — Vulgärnamen italienischer Marktfische. **Franco.** — Wachstum der Fische im Schwarzen Meere. **Nasonov.** — Wettervorhersage, langfristige, und Dorschfang. **Forch.** — Wirtschaftliche Bedeutung von *Solea vulgaris*. **Redeke** u. **Tesch.** — Zierfischzucht in Japan. **Raveret-Wattel.** — Zierfischzucht. **Thumm** (2).

Faunistik.

a. Meere.

Adriatisches Meer. **Paolucci.** — Antarktik. **Roule, L., Waite** (1). — Atlantik **Lohmann, Hjort, Evermann** u. **Kendall, Albert I de Monaco.** — Ceylon (Küste u. Perlbänke). **Pertwee, Pearson** (1) (2), **Southwell.** — Dwina-Golf. **Knipowitsch** (2). — Finnischer Meerbusen. **Suomalainen.** — Indoaustralischer Archipel. **Weber** u. **Beaufort.** — Italische Westküste. **Lepri.** — Irisch-atlantische Küste. **Holt** u. **Byrne.** — Irische Küste. **Holt.** — Küste von Donegal (Irland). **Coustable.** — Küste von Aberdeen (Schottland). **Williamson** (2). — Küste von Natal. **Gilchrist** u. **Thompson** (2). — Küste von Neuseeland. **Waite** (2); von Neu-Süd-Wales, Süd-Australien, Victoria, Tasmanien. **Mc Culloch.** — Messina, Straße von —. **Facciolà.**

— Murman-Küste. **Knipowitsch** (1). — Mittelmeer. **Albert I de Monaco.** — Nordatlantik. **Hjort.** — Onega-Golf. **Knipowitsch** (2). — Östliche Ostsee. **Lühe.** — Pazifik. **Evermann** u. **Kendall, Kendall** u. **Goldsborough.** — Palermo, Hafen von —. **Gregorio.** — Rigaer Meerbusen. **Schweder.** — Rovigno. **Stiasny, Burckhardt** (1). — Schwarzes Meer. **Berg** (2) (3). — Südsee. **Gilbert.** — Thyrrhenisches Meer. **Lo Bianco** (1). — Westschwedische Küste — (4). — Wyke Regis (England). — (28). — Yarmouth (England). **Patterson** (1) (2) (3).

b. Europa.

Aargau, Fischfauna des —. — (7). — *Amiurus nebulosus* in Annecy (Savoyen). — (24). — Basel, Umgebung von, **Zschokke** u. **Steinmann.** — Bernissart, foss. Wealdenfische von —. **Traquair.** — Britische Inseln, Süßwasserfische. **Regan** (16), **L. W. B.** — Chondrostoma nasus in Frankreich. — (10). — Connecticut, Triasfische von —. **Eastman** (3). — Dänemark (Hobro Westerfjord). **Bie.** — Deux-Sèvres, Fischfauna. **Gelin.** — *Eupomotis aureus* im Elsaß. **Wackenheim.** — Europäischer Flysch, Fischfauna. **Bósniacki.** — Faistenauer Hintersee (Salzburg). **Micoletzky.** — Finnland. **Järvi.** — Finnländische Seen. **Sieurin.** — *Gobius kessleri*, Ungarn. **Vutskits.** — Gothenburg (Norr Hälsö). **W. F.** — Hainaut, foss. Senonfische. **Leriche.** — Island. **Saemundson** (1). — Joux, Lac de —. — (20). — Kallavesi-See (Finnland). **Suomalainen** (2). — Kroatien. **Car.** — Loch Ken, Schottland. **Regan** (15). — *Micropterus salmoides* in Frankreich. **Arenberg.** — Monte Bolca, foss. Fischfauna. **Eastman** (1). — Orbe (Schweiz) — (20). — †Pariser Becken, foss. Fischfauna. **Priem.** — *Petromyzon* in d. Schweiz. **J. Hofer** (3). — †Plattensee, foss. Fischfauna in d. Umgebung des —. **Lörenthey.** — *Pleuronectes flesus* in deutschen Binnengewässern. **Friederichs.** — *Rhodeus amarus* in St. Gallen, Schweiz. **Heuscher** (1). — Rußland. **Berg** (5). — *Salmo eriox* bei Hardanger, foss. **Grieg** (2). — Schweiz. **Forel, J. Hofer** (1). — †Solenhofen, foss. Elasmobranchier. **Eastman** (4). — Tessin. **J. Hofer** (2).

c. Asien.

Amur. **Popta** (2), — (25). — Borneo. **Reichelt.** — Ceylon. **Duncker** (3), **Reichelt.** — Chumbi Valleys. **Stewart.** — Corea. **Shigeho Tenaka.** — Formosa. **Pietschmann.** — Ganges. **Chandhuri.** — Jaffna (Ceylon). **Pearson** (2). — Japan. **Shigeho Tanaka, Snyder, Jordan** u. **Thompson.** — Kouban-Fluß (Ciskaukasien). **Berg** (4). — Lombok. **Popta** (1). — Malacca. **Reichelt.** — Noura-Fluß (Turkestan). **Berg** (1). — Ostindien (Cypriniden). **Jürss.** — Ostasien (Labyrinthfische). **Bruhn.** — Peihogebiet. **Kreyenberg** (3). — Philippinen. **Radcliffe, H. M. Smith, Smith** u. **Radcliffe.** — Riukiu-Inseln. **Snyder, Shigeho-Tanaka.** — Singapur. **Reichelt.** — Sumatra. **Reichelt.** — Syrien. **Pellegrin** (1) (2). — Tibet. **Stewart.** — Tientsin. **Kreyenberg** (2). — Trinil (Java), foss. **Hennig.** — Yünnan. **Chaudhuri.**

d. Afrika.

Allg. **Pellegrin, Steindachner** (5). — Anabantidae. **Brüning** (2). — Anguillidae (Boulenger). — (27). — Belgisch Kongo. **Boulenger** (11), **V. F.**

— Kamerun. **Krüger.** — Kap. **Gilchrist** u. **Thompson (1).** — Kongo. **Steindachner (1).** — Ngamisee (Uganda). **Boulenger (13) (15).** — Ogowe. **Pellegrin (8).** — Sankuru. **Boulenger (11), V. F.** — Spanisch Guinea. **Pappenheim (2).** — Südkamerun. **Pappenheim (2).** — Tanganyika. **Steindachner (1) (4).** — Transvaal. **Methuen.** — Uganda. **Boulenger (13) (15).** — Westafrika. **Stansch (6), Arnold (21).**

e. Amerika.

Amazonas. **Steindachner (8).** — Bahamas. **Rosén.** — Brasilien. **Steindachner (7).** — Cameron (Louisiana). **Weymouth.** — Ceará. **Steindachner (8).** — Zentral-Süd-Amerika. **Haseman (1) (2) (3).** — Chikago. **Shelford.** — Columbia. **Bean** u. **Weed, Steindachner (6).** — Delaware-State. **Fowler (5).** — Eastern-United-States. **Nichols.** — Florida, Massachusetts. **Kendall (3).** — Green-lake, Wisconsin. **G. Wagner.** — Itapocú (Brasilien). **Steindachner (3).** — Labrador. **Kendall (2).** — Lake of the Woods. **Evermann** u. **Latimer.** — New-Jersey. **Fowler (2).** — New-York, foss. (Devon). **Smith.** — Nordostpatagonien. **Krüger.** — Ontario. **Jordan** u. **Thompson (1)** — Ostgrönland. **Lorenz.** — Rio Tocantins. **Steindachner (6).** — Santo Domingo. **Fowler (4).** — San Juan Islands. **Starks (3).** — Südkalifornien. **Starks** u. **Mann.** — Titicacasee. **Coker.** — Walnut-lake, Michigan. **Hankinson.** — Winnipeg. **Jordan** u. **Thompson.** — Wiskonsin, Palaeozoicum. **Teller.**

f. Australien.

Aru- u. Kei-Inseln. **Weber.** — Burnett River. **Koenig.** — Indo-australischer Archipel. **Weber** u. **Beaufort.** — Mary-River. **Koenig.** — Queensland **de Vis (1) (2) (3), Ogilby (1) (2) (3) (4).** — Victoria. **Kershaw (2).**

Neue Gattungen und Arten.

Abudefduf clarki n. sp. **Snyder;** *A. rhomaleus* n. sp. **Snyder.**

Acanthognathus n. gen. **Duncker (1).**

Acestridium n. gen. **Haseman (2);** *A. discus* n. sp. **Haseman (2).**

Aequidens awani n. sp. **Haseman (1);** *A. duopunctata* n. sp. **Haseman (1);** *guaporensis* n. sp. **idem.**

Ageneiosus parnaguensis n. sp. **Steindachner (2).**

Alestes tessmanni n. sp. **Pappenheim (2).**

Allabenchelys laticeps n. sp. **Steindachner (5).**

Amia (*Apogon*) *angustata* n. sp. **Radcliffe;** *A. berthae* n. sp. **Ogilby 2);** *A.* (*Apogon*) *compressa* n. sp. **Radcliffe;** *A. morini* n. sp. **Priem;** *A. munieri* **idem;** *A. nigriceps* n. sp. **Ogilby (2);** *A.* (*Apogon*) *robusta* n. sp. **Radcliffe;** *A.* (*Apogon*) *versicolor* n. sp. **Radcliffe.**

Anchovia scitula n. sp. **Fowler (8);** *A. lepidentostole* n. sp. **idem.**

Anchoviella n. subgen. pro *Engraulis perfasciatus* **idem.**

Ancistrus fuesslii n. sp. **Steindachner (6);** *A. snethlageae* n. sp. **idem (8).**

Anotopterus n. gen. **Zugmayer;** *A. pharao* n. sp. **idem.**

Apogon melanopus n. sp. **Weber.**

Apodastyanax n. gen. **Fowler (9);** *A. stewardsoni* n. sp. **idem.**

Asquamiceps n. gen. **Zugmayer;** *A. velaris* n. sp. **idem.**

Astronesthes decimus n. sp. **Zugmayer.**
Astronotus orbicularis n. sp. **Haseman** (1).
Astyanax bimaculatus novae var. nov. **Eigenmann** (2); *A. guaporensis* n. sp. idem; *A. gymnogenys* n. sp. idem; *A. marionae* n. sp. idem; *A. paranahybae* n. sp. idem; *A. ribeirae* n. sp. idem.
Auchenoglanis iturii n. sp. **Steindachner** (1).
Auchenopterus grandicomis n. sp. **Rosén.**
Awaous macropterus n. sp. **Duncker** (3).
Barathrites n. gen. **Zugmayer**; *B. iris* n. sp. idem.
Barbus aboinensis n. sp. **Boulenger** (8); *B. gruveli* n. sp. **Pellegrin** (5); *B. hindii* Blgr. var. *mawambiensis* n. var. **Steindachner** (5); *B. macrops* n. sp. **Boulenger** (2); *B. maculatus* (Kuhl u. van Hasselt) C. u. V. var. *hagenii* n. var. **Popta**; *B. malacantus* n. sp. **Pappenheim** (2); *B. pobeguini* n. sp. **Pellegrin** (6); *B. pocchii* n. sp. **Steindachner** (5); *B. singhala* n. sp. **Duncker** (3); *B. somereni* n. sp. **Boulenger** (8); *B. tauricus Kubanicus* n. sp. **Berg**; *B. trispilus* var. *quinquepunctata* var. n. **Pellegrin** (5).
Barilius ubangiensis forma *altus* n. f. **Pappenheim** (2).
Bathybates graueri n. sp. **Steindachner**; *B. horni* n. sp. idem.
Bathytroctes grimaldii n. sp. **Zugmayer.**
Benthalbella n. gen. **Zugmayer**; *B. infans* n. sp. idem.
Bero zanclus n. sp. **Snyder.**
(*Berycidarum*) *Otholithus incretus* n. sp. **Priem**; *B.* (*Oth.*) *aff. incertus* n. sp. idem.
Blenniculus n. gen. **Facciolà.**
Blochius moorheadi n. sp. **Eastman.**
Bostrichus aruensis sp. n. **Weber.**
Bunocephalus depressus n. sp. **Haseman** (2).
Callionymus macdonaldi n. sp. **Ogilby** (2).
Caproberyx nom. nov. gen. pro *Berycopsis* (*major*) Woodw. **Regan** (3).
Caranx natalensis n. sp. **Gilchrist** u. **Thompson** (2).
Carcharias arenarius n. sp. **Ogilby** (2); *C. stevensi* n. sp. idem.
Careproctus dubius n. sp. **Zugmayer.**
Cephalopholis formosanus n. sp. Shigeho **Tanaka** (1).
Cephalosilurus n. gen. **Haseman** (2); *C. fowleri* n. sp. idem.
Chaetodon argentatus n. sp. **Smith** u. **Radcliffe.**
Chimaera gilberti nom. nov. pro *C. purpurascens* Gilb. **Jordan** u. **Snyder**; *Ch. media* n. sp. **Garman**; *C. novae-zealandiae* nom. nov. **Fowler** (3).
Choerodon weberi n. sp. **Ogilby** (2).
Chrysichthys graueri n. sp. **Steindachner.**
Citharichthys micros n. sp. **Fowler** (6).
Clariallabes longicaudatus n. sp. **Pappenheim** (2).
Clarias esamesae n. sp. **Boulenger** (9); *C. hilgendorfi* n. sp. idem (5).
Claviger exilis n. sp. **Snyder.**
Cnesterodon carnegiei n. sp. **Haseman** (3).
Corydoras flaveolus n. sp. **Ihering**; *C. garbi* idem; *C. meridionalis* n. sp. idem; *C. nattereri triseriatus* n. subsp. idem; *C. venezuelanus* n. sp. idem.
Corythroichthys quinquarius n. sp. **Snyder.**
Cottus nozawae n. sp. **Snyder.**

Creagrutus beni n. sp. **Eigenmann** (2).
Crenicara altispinosa n. sp. **Haseman** (1).
Crenicichla cametana n. sp. **Steindachner** (6); *C. dorsocellata* n. sp. **Haseman** (1); *C. iguassensis* n. sp. **idem**; *C. jacuarensis* n. sp. **idem**; *C. santarcmensis* n. sp. **idem**; *C. simoni* **idem**.
Curimatus elegans amazonicus n. subsp. **Steindachner** (8); *C. lineopunctatus* n. sp. **Boulenger**.
Cylindrosteus megalops n. sp. **Fowler** (2); *C. scabriceps* n. sp. **idem**.
Danio analipunctatus n. sp. Blgr. **Arnold** (6) in m. s. von Boulenger.
Deuterodon acanthogaster n. sp. **Eigenmann** (2).
Distichodus ansorgei n. sp. **Boulenger** (2).
Dixonina n. gen. **Fowler**; *D. nemoptera* n. sp. **idem**.
Draculo n. gen. **Snyder**; *D. mirabilis* n. sp. **idem**.
Dyptychosteus n. gen. **Preobrashensky**; *D. tessellatus* n. sp. **idem**.
Eleotris aruensis n. sp. **Weber**; *E. mertoni* n. sp. **idem**.
Enoplosus serotinus n. sp. **De Vis** (3).
Etelinus n. gen. **Jordan** u. **Thompson** (4).
Eudontomyzon n. gen. **Regan** (5); *E. danfordei* n. sp. **idem**.
Eustomias braueri n. sp. **Zugmayer**.
Exocoetus fucorum n. sp. **Zugmayer**.
Farlowella boliviana n. sp. **Steindachner** (2); *F. nattereri* n. sp. **idem**.
Fitzroya eigenmanni n. sp. **Haseman** (3).
Fundulus batesii n. sp. **Boulenger** (7); *F. gardneri* n. sp. **idem**; *F. walkeri* n. sp. **idem**.
Garmannia rubra n. sp. **Rosén**.
Gavialiceps hasta n. sp. **Zugmayer**.
Geophagus brasiliensis iporangensis n. var. **Haseman** (1); *G. brasiliensis itapicurensis* n. var. **idem**.
Glandulocauda n. gen. **Eigenmann** (2); *G. inequalis* n. sp. **idem**; *G. melanogenys* n. sp. **idem**; *G. melanopleura* n. sp. **idem**.
Glanidium ribeiroi n. sp. **Haseman** (3).
Glyptocephalus sasae n. sp. **Snyder**.
Gobiesox androsiensis n. sp. **Rosén**.
Gobiobotia n. gen. **Kreyenberg** (3); *G. pappenheimi* n. sp. **idem**.
Gobius mertoni n. sp. **Weber**; *G. romeri* n. sp. **idem**; *G. romeri rouxi* n. sp. **idem**.
Gobius zurstrassenii n. sp. **Popta**.
Gonorrhynchus forstei nom. nov. **Ogilby**; *G. parvimanus* n. sp. **idem**.
Gonostoma polyphos n. sp. **Zugmayer**.
Gudusia nov. subgen. pro *Clupanodon chapra* **Fowler** (8).
Gymnocypris hobsonii n. sp. **Stewart**.
Gymnothorax neglectus n. sp. **Shigeho Tanaka** (1).
Haplochilus ansorgei n. sp. **Boulenger** (7); *H. brucei* n. sp. **idem**; *H. cabindae* n. sp. **idem**; *H. calliurus* n. sp. **idem**; *H. exiguus* n. sp. **idem**; *H. grahami* n. sp. **idem**; *H. javanicus* Bleek. var. *trilineata* n. var. **Popta**; *H. longiventralis* n. sp. **Boulenger** (7); *H. lujae* n. sp. **idem** u. **idem** (2); *H. macrostigma* n. sp. **idem**; *H. striatus* n. sp. **idem**.

Hasemania n. gen. Ellis; *H. bilineata* n. sp. idem; *H. maxillaris* n. sp. idem; *H. melanura* n. sp. idem.
Hemigrammus marginatus n. sp. Ellis.
Hemipsilichthys garbei n. sp. Ihering.
Hemirhamphus elongatus n. sp. Shigeho Tanaka (1).
Hemiscaphirhynchus n. subgen. pro *Pseudoscaphirhynchus kaufmanni* Berg (5).
Heniochus singularis n. sp. Smith u. Radcliffe.
Heptapterus stewarti n. sp. Haseman (3).
Heringia n. gen. pro *Clupea amazonica*. Fowler (8).
Heterogramma ritense n. sp. Haseman (1); *H. taeniatum pertense* n. var. idem; *H. trifasciatum maciliense* n. var. idem.
Hippoglossoides katakurae n. sp. Snyder.
Holacanthus multifasciatus n. sp. Smith u. Radcliffe.
Hyphessobrycon bifasciatus n. sp. Ellis; *H. duragenys* n. sp. idem; *H. melanopleurus* n. sp. idem; *H. parvellus* n. sp. idem; *H. reticulatus* n. sp. idem; *H. taurocephalus* n. sp. idem.
Hysteronotus n. gen. Eigenmann (2); *H. megalostomus* n. sp. idem.
Ilisha narragansetae n. sp. Fowler (8).
Imparfinis hollandi n. sp. Haseman (3); *I. mirini* n. sp. idem.
Jordanidia n. gen. Snyder; *J. raptoria* n. sp. idem.
Knodus meridae n. sp. Eigenmann.
Labeo batesii n. sp. Boulenger (9); *L. nigricans* n. sp. idem (2); *L. sceberi* n. sp. Gilchrist u. Thompson; *L. transvaalensis* n. sp. Methuen.
Lactophrys tritropsis n. sp. Snyder.
Lampanyctus nicholsii n. sp. Gilbert.
Lamprichthys n. gen. Fundilinarum Regan (9).
Lebiasina multimaculata n. sp. Boulenger.
Lepidopsetta mochigarei n. sp. Snyder.
Lepidotrigla kishinouyi n. sp. Snyder.
Leptocerdale n. gen. Weymouth; *L. longipinnis* n. sp. idem.
Leucichthys birgei n. sp. G. Wagner.
Leucochlamys n. gen. Zugmayer; *L. cryptophthalmus* n. sp. idem.
Leuciscus leuciscus baicalensis Dyb. *natio* nova *kirgisorum* Berg.
Luciocharax striatus n. sp. Boulenger (1).
Lycichthys fortidens n. sp. Gill.
Lycodichthys n. gen. Pappenheim; *L. antarcticus* n. sp. idem.
Macropodus opercularis n. sp. Kreyenberg (2).
Macrurus violaceus n. sp. Zugmayer.
Marcusenius castelnaui n. sp. Boulenger (15).
Mastacembelus batesii n. sp. Boulenger (10); *M. brevicauda* n. sp. idem; *M. reticulatus* n. sp. idem; *M. trispinosus* n. sp. Steindachner; *M. ubangensis* n. sp. Boulenger (10).
Micrognathus n. gen. Duncker (1).
Microphis extentus n. sp. Snyder.
Mohanga n. gen. pro *Haplochilus tanganikana* Blgr. Boulenger (7).
Monacanthus natalensis n. sp. Gilchrist u. Thompson (2).
Monocentris (Otholithus) bellovacinus n. sp. Priem.

Moxostoma alleghaniensis n. sp. **Nichols.**
Mugil diadema n. sp. **Gilchrist** u. **Thompson** (2).
Myctophum (*Lampanyctus*) *dofleini* n. sp. **Zugmayer.**
Myleus gurupyensis n. sp. **Steindachner** (7).
Myliobatis hamlyni n. sp. **Ogilby** (2).
Myxocephalus yessoensis n. sp. **Snyder.**
Nannocharax ansorgei n. sp. **Boulenger** (2).
Nannocampus nanus n. sp. **Rosén.**
Nematobrycon n. gen. **Eigenmann;** *N. palmeri* n. sp. **idem.**
Nematostomias n. gen. **Zugmayer;** *N. gladiator* n. sp. **idem.**
Nemipterus bathybius n. sp. **Snyder.**
Neopercis macrophthalma n. sp. **Pietschmann.**
Notothenia lepidorhinus n. sp. **Pappenheim.**
Ocynectes modestus n. sp. **Snyder.**
Ophidiidarum (*Otolithus*) *regularis* n. sp. **Priem.**
Opisthoproctus grimaldii n. sp. **Zugmayer.**
Orthonopias n. gen. **Starks** u. **Mann;** *O. triacis* n. sp. **idem.**
Oxydoras (*Rhinodoras*) *huberi* n. sp. **Steindachner** (8).
Pachycara n. gen. **Zugmayer;** *P. obesa* n. sp. **idem.**
Pantodon buchholzi Pet. var. *macrolepis* n. var. **Brüning** (3); *P. buchholzi* var. *schizonotus* n. var. **idem.**
Parabrotula n. gen. **Zugmayer;** *P. plagiophthalmus* n. sp. **idem.**
Paralepis brevis n. sp. **Zugmayer.**
Paratilapia gibbiceps n. sp. **Boulenger** (15); *P. longimanus* n. sp. **idem.**
Paratrigla n. gen. (Type *Trigla pleuracanthica* Rich.) **Ogilby** (2).
Pelmatrochromis darlingi n. sp. **Boulenger** (3); *P. kribensis* n. sp. **idem** (9).
Pentapus formosulus n. sp. **Snyder.**
Percidarum (*Otolithus*) *acutus* n. sp. **Priem.**
Petalosoma amazonum n. sp. **Regan** (12); in m. s. von Regan: **Rachow** (17).
Petersius septentrionalis n. sp. **Boulenger** (2).
Phenacogaster beni n. sp. **Eigenmann** (2); *Ph. bondi* n. sp. **Fowler** (9); *Ph. franciscoensis* n. sp. **Eigenmann** (2).
Phoxinellus kervillae n. sp. **Pellegrin** (2).
Pimelodes ortmanni n. sp. **Haseman** (3).
Platyberyx n. gen. **Zugmayer;** *P. opalescens* n. sp. **idem.**
Platyinius amoenus n. sp. **Snyder.**
Platysilurus n. gen. **Haseman** (2); *P. barbatus* n. sp. **idem.**
Plecostomus ancistroides n. sp. **Ihering;** *P. derbyi* **Haseman** (3); *P. lexi* n. sp. **Ihering;** *P. margaritifer butantanis* n. subsp. **idem;** *P. variipictus* n. sp. **idem.**
Pleuronichthys nephelus n. sp. **Starks** u. **Thompson;** *P. ocellatus* n. sp. **Starks** u. **Thompson.**
Podothecus xystes n. sp. **Snyder.**
Polypterus bowei n. sp. **Boulenger** (4).
Poromitrella n. gen. **Zugmayer;** *P. nigriceps* n. sp. **idem.**
Probolodus n. gen. **Eigenmann** (2); *P. heterostomus* n. sp. **idem.**
Prochilodus cearensis n. sp. **Steindachner** (8).

Psalidodon n. gen. **Eigenmann** (2); *P. gymnodontus* n. sp. **idem.**
Psammosteus imperfectus n. sp. **Preobrashensky.**
Pseudacanthias venator n. sp. **Snyder.**
Pseudauchenipterus nigrolineatus n. sp. **Fowler** (9).
Pseudobagrus wittenburgei n. sp. **Popta** (2).
Pseudomugil gertrudae sp. n. **Weber.**
Pteroplatea natalensis n. sp. **Gilchrist** u. **Thompson** (2).
Pycnosteus n. gen. **Preobrashensky**; *P. palaeformis* n. sp. **idem.**
Pygidium barbouri n. sp. **Eigenmann** (3); *P. davisi* n. sp. **Haseman** (3).
Pygocentrus stigmaterythraeus n. sp. **Fowler** (9).
Rasbora elberti n. sp. **Popta.**
Rhamdia branneri n. sp. **Haseman** (1); *R. branneri* var. *voulezi* n. var. **idem** (3).
Rhamdiopsis n. gen. **Haseman** (1); *R. moreirai* n. sp. **idem** (3).
Rhombatractus senckenbergianus n. sp. **Weber.**
Rusulus n. gen. **Starks** u. **Mann**; *R. saburrae* n. sp. **idem.**
Schilbe marmoratus n. sp. **Boulenger** (2).
Sciaena manchurica n. sp. **Jordan** u. **Thompson** (3).
Sciaena nibe n. sp. **Jordan** u. **Thompson** (3).
Scopeloberyx n. gen. **Zugmayer**; *S. opercularis* n. sp. **idem.**
Sebastodes tanakae n. sp. **Snyder.**
Serrasalmus coccogenys n. sp. **Fowler** (9).
Spintherobolus n. gen. **Eigenmann** (2); *S. papilliferus* n. sp. **idem.**
Synodontis annectens n. sp. **Boulenger** (6); *S. ansorgei* n. sp. **idem** (2); *S. melanostictus* Blgr. var. *iturii* n. var. **Steindachner** (5); *S. tessmanni* n. sp. **Pappenheim** (2).
Thalassophryne megalops n. sp. **Bean** u. **Weed** (3).
Thrissopater intestinalis n. sp. **Moodie.**
Tilapia ansorgei n. sp. **Boulenger** (2); *T. brevimanus* n. sp. **idem** (6); *T. haugi* n. sp. **Pellegrin** (8); *T. meeki* n. sp. **idem** (5); *T. woosnami* n. sp. **Boulenger** (15).
Trachinus (*Otolithus*) *janeti* n. sp. **Priem.**
Trichostomias n. gen. **Zugmayer**; *T. vaillanti* n. sp. **idem.**
Triglopsis ontariensis n. sp. **Jordan** u. **Thompson.**
Umbrina angustilineata n. sp. **Gilchrist** u. **Thompson** (2).
Varicorhinus nasutus n. sp. **Gilchrist** u. **Thompson**; *V. nelspruitensis* n. sp. **idem**
Vesicatrus n. gen. **Eigenmann** (2); *V. tegatus* n. sp. **idem.**
Xenoberyces (Ord. nov.) *Teleost.* **Regan** (3).
Xenentodon n. gen. *Belonidarum* **Regan** (10).
Xenopoecilus n. gen. pro *Haplochilus sarasinorum* **Popta, Regan** (2).
Xiphophorus rachovii n. sp. **Regan** (2).

Zu den Hinweisen auf weitere Referate in anderen Jahresberichten:
I. A. E. = Jahresberichte über die Fortschritte der Anatomie u. Entwicklungsgeschichte hrsg. v. S. Schwalbe.
F. = Jahresbericht über die Fischereiliteratur i. A. des Dtsch. Fischerei-Vereins hrsg. v. K. Eckstein.
Z. Z. B. = Zoologisches Zentralblatt.

Alphabetisches Verzeichnis der behandelten Gattungen und Arten.

Mit Ausnahme der neuen Gattungen und Arten.

(Die unter „Publikationen und Referate" mit * bezeichneten Arbeiten sind in das Generalregister nicht mit vollständigem Inhalt aufgenommen worden, da sie dem Referenten nicht im Original zur Verfügung standen.)

Abacora thynnus L. **Fowler** (2).
Abbottina psegma **Kobayashi.**
Abeona minima Gibb. **Starks** u. **Mann.**
Abramis **Valkenburg**; *A. ballerus* L. **Auerbach, Car, Jacobshagen, Suomalainen** (2); *A. bipunctatus* Gthr. **Hofer** (1); *A. blicca* Bloch **Suomalainen** (2); *A. brama* L. **Auerbach, Car, Franz** (4) (7), **Gertz, Hoffmeyer** (2), **Holmqvist, Jacobshagen, Järvi, Münch, Nemeczek, Niemann, Schaller, Schmey, Suomalainen** (2), **Walter, Wilk,** — (17), — (20); *A. chrysoleucas* **Fowler** (2) (5), **Shelford** (2) (3); *A. leuckartii* Heck **Car**; *A. sapa* Pallas **Car**; *A. vetula* Heck u. Kner **Walter**; *A. vimba* Cuv. **Auerbach, Car, Jacobshagen, Sgo.**
Abudefduf saxatilis L. **Hase, Rosén.**
Acantharchus pomotis **Fowler** (2).
Acanthias **Sterzi, Erhard, Johnston** (2); *A. acanthias* L. **Auerbach**; *A. blainvilli* **Burckhardt** (2); *A. mitsukurii* **idem**; *A. vulgaris* **Braus, Burckhardt** (2), **Cronheim, Hammar, Hase, Henking, Hjort, Favaro** (2), **Jacobshagen, Johnston, Kuntz, Müller, Pawlowsky, Scott, Sečerov, Sewertzow, Sunier, Valkenburg.**
Acanthocephalus orientalis Döderl. **Jordan** u. **Thompson** (4).
Acanthodes affinis Witheaves. **Smith**; *A. bronni* **Moodie**; *A. concinnus* Witheaves **idem**; *A. pristis* Clarke **idem**; *A. semistriatus* Woodw. **Smith.**
Acantholabrus Cuv. **Facciola.**
Acanthonemus filamentosus Ag. **Eastman**; *A. subaureus* Blv. **idem.**
Acanthophacelus Eigenm. **Wolterstorff**; *A. bifurcus* **Rachow** (8); *A. melanzonus* **Rachow** (8); *A. reticulatus* Pet. **idem**; **Wolterstorff**; *A. fasciatus* Hasselt **Arnold** (15); *A. kuhlii* C. u. V. **idem.**
†*Acanthopterygier* foss. gen. sp. **De Vis.**
Acanthurus chirurgus **Holmqvist, Jacobshagen**; *A. fuscus* **Fiebiger** (4); *A. triostegus* Gthr. **Eastman.**
Acara **Schreitmüller** (2); *A. coeruleo-punctata* **Rachow** (13); *A. spuria* Steind. **Arnold** (13); *A. thayeri* Steind. **Arnold** (12); *A. tetramerus* Heck. **Arnold** (2).
Acaropsis nassa Heck **Arnold** (10).
Acentronura Kaup. **Duncker** (1).
Acerina cernua L. **Auerbach, Car, Franz** (7), **Hase, Jacobshagen, Jürss, Niemann, Schaller, Schrumpf, Suomalainen** (1) (2), **Zschocke** u. **Steinmann**; — (6); *A. schraetser* Cuv. **Car.**
Acheilognathus lanceolata **Kobayashi**; *A. limbata* **idem**; *A. longipinne* Reg. **Shigeho-Tanaka** (1).

Achirus fasciatus Fowler (2) (5), Weymouth; *A. inscriptus* Gosse. Rosén; *A. lineatus* L. Cockerell (3).

Acipenser Allis, Berg (5), Chandler, Facciolà, Sunier; *A. brevirostrum* Lesueur. Fowler (3) (5); *A. güldenstaedtii* Brandt u. Ratz. Car; *A. hakarii* Jacobshagen; *A. huso* L. Car.

Acipenser nacari B. Fowler (3); *A. nasus* Jacobshagen; *A. neccarii* Bonap. Fowler (3); *A. rubicundus* Lesueur Evermann u. Latimer, Jacobshagen, Johnston (2); *A. ruthenus* L. Car, Dikson, Hase, Jacobshagen, Lipin, Maurer, Ostroumoff, Sawadsky, Sewertzoff; *A. schypa* Güldenst. Car; *A. stellatus* Pallas Car. *A. sturio* Edgeworth, Edinger (3), Favaro (2), Fowler (2) (3) (5), Hase, Jacobshagen, Nemeczek, Schaller, Schneider, Schweder, Walter, Zschocke u. Steinmann, — (7).

Acrotemnus splendens De Koninck. Leriche.

Aetobatis Hammar, Schlesinger (2); *A. narinari* Euphrasen Gilchrist u. Thompson (2), Southwell (3).

Aetoprora Goode u. Bean. Facciolà.

Ageneiosus brevifilis C. u. V. Steindachner (2); *A. caucanus* idem; *A. davalla* Schomb. idem; *A. inermis* C. u. V. idem; *A. ucalayensis* idem; *A. vallenciennesii* idem; *A. vittatus* Stdr. idem.

Agoniates halecinus Rachow (9).

Agonus Franz (8); *A. cataphractus* L. Apstein, Jacobshagen, Franz, Schultz G., Scott.

Agriopus verrucosus Jacobshagen.

Albula Cockerell, Moodie; *A. conorhynchus* Holmqvist; *A. vulpes* L. Fowler (7), Rosén.

Alburnus alborella De Fil. Hofer (2); *A. alburnellus* Martens. Car; *A. bipunctatus* Heck. Car, Hofer (1); *A. lucidus* Heck. Auerbach, Car, Dutoit, Gondermann, Haempel (2), Jacobshagen, Panchaud, Poncy (1) (2); De Schaeck, Schmey, Schneider G., Suomalainen (2), Walter; *A. mento* Ag. Car; *A. orontis* Sauvage. Pellegrin (2).

Alectis ciliaris Bloch. Rosén, Starks (2).

Alepocephalus Hjort; *A. giardii* Hjort; *A. rostratus* Jacobshagen.

Alestes batesii Blgr. Pappenheim (2); *A. chaperi* Sauvage Pellegrin (5); *A. fuchsii* Blgr. Boulenger (11); *A. imberi* Peters idem; *A. intermedius* Blgr. Pappenheim (2); *A. kingsleyae* Gthr. idem; *A. lateralis* Boulenger (15); *A. taeniurus* Gthr. Pappenheim (2); *A. tholloni* Pellegr. idem.

Alexandrinum mollinii Zigno. Eastman.

Algansea sallaei Gthr. Cockerell (3).

Alopecias Müll. u. Henle. Gregorio.

Alopias vulpes Gmel. Fowler (2) (5), Gregorio.

Alopiopsis cuvieri Zigno. Eastman; *A. plejodon* Lioy. idem.

Alosa Cuv. Facciolà; *A. finta* Cuv. var. *lacustris* Auerbach; *A. finta* Cuv. Hofer (2), Jacobshagen, Niemann, Pantanelli; *A. finta lacustris* Fatio *forma ceresio-verbana* Barb. Hofer (2); *forma lariana* Barb. idem; *A. sapidissima* Wils. Fowler (5); *A. sardina* Jacobshagen; *A. vulgaris* idem; — (7).

Alutera punctata Ag. **Weymouth**; *A. schoepfi* **Fowler** (5), **Weymouth**; *A. scripta* Bean u. Weed **Rosén.**

Ambassis commersonii C. u. V. **Duncker** (3); *A. lala* **Reichelt, Stansch** (2), **Traeber** (7); *A. thermalis* C. u. V. **Duncker** (3).

Ambloplites rupestris Baf. **Evermann** u. **Latimer, Shelford, Wilson** (1) (2).

Amblyopsis spelaeus **Klingelhoeffer.**

Amblypharyngodon melettinus C. u. V. **Duncker** (3).

Amia **Allen, Allis, Chandler, Johnston, Priem**; *A. calva* **Brookover** u. **Jackson, Brüning** (2), **Cockerell, Edgeworth, Evermann** u. **Latimer, Hase, Heronimus, Holmqvist, Johnston** (2), **Kuntz, Shelford** (2) (3); *A. indica* Volta **Eastman**; *A. scutata* **Cockerell.**

Amiatus calvus **L. Fowler** (3)

Amiurus (*Ameiurus*) **Bean** u. **Weed**; *A. catus* L. **Fowler** (5), **Holmqvist**; *A. melas* Raf. **Auerbach, Evermann** u. **Latimer, Shelford** (2) (3) (1); *A. mispilliensis* Cope. **Fowler** (5); *A. natalis* **Shelford** (2) (3), **Wilson** (2); *A. natalis prosthisthius* Cope **Fowler** (2) (5); *A. nebulosus* **Beigel, Brookover** u. **Jackson, Buschkiel, Fowler** (2) (5), **Franz, Funck, Haempel** (1) (2), **Johnston** (2), **Kammerer, Pawlowsky, Reuss, Shelford** (2) (3), **Werner, Werzberg, Wilson** (2), — (24).

Ammocoetes **Favaro** (2), **Huet, Kuntz** (2), **Razzauti**; *A. branchialis* **Werzberg.**

Ammodytes **Facciolà, Franz** (8), **Williamson** (2); *A. americanus* De Kay **Fowler** (5); *A. lancea* **Gottberg**; *A. lanceolatus* **Gottberg, Schweder, Scott**; *A. macrurus* **Apstein**; *A. personatus* Gir. **Popta** (2); *A. tobianus* Volta **Eastman, Jacobshagen, Schweder.**

Amphiodon alosoides Raf. **Evermann** u. **Latimer, Jordan** u. **Thompson** (2); *A. alveoides* Raf. **Jordan** u. **Thompson** (2).

Amphisile cristata De Vis. **Ogilby** (2); *A. scutata* Gthr. **Ogilby** (2).

Amphistium paradoxum Ag. **Eastman.**

Anabas **Arnold** (2) (14), **Brüning** (4), **Reichelt**; *A. congicus* Blgr. **Brüning** (2); *A. fasciolatus* Blgr. **idem**; *A. kingleyae* Blgr. **idem**; **Krüger**; *A. multifasciatum* Thominot **Pappenheim** (2); *A. multipinnis* **Boulenger** (15); *A. nigropannosus* **Brüning** (2); *A. ocellatus* Pellegr. **Boulenger** (11); *A. pleurostigma* Blgr. **Pappenheim** (2); *A. scandens* C. u. V. **Bruhn, Duncker** (3), **F. Müller, Reichelt, Schmey**, — (15).

Anableps **Seal**; *A. tetrophthalmus* **Jacobshagen, Klingelhöffer.**

Anampses **Kobelt.**

Anarrhichas denticulatus Kröyer **Gill**; *A. eggerti* Steenstrup **Gill**; *A. fasciatus* Bleek. **Gill**; *A. felis* Girard **idem**; *A. karrak* Bonaterre. **idem**; *A. latifrons* Steenstr. u. Hallgrimss. **idem**; *A. leopardus* Ag. **idem**; *A. lepturus* Bean **idem**; *A. lupus* L. **idem**; **Henking, Ho., Jacobshagen**; *A. maculatus* Bloch. **Gill**; *A. minor* Olafsen **idem**; *A. orientalis* Pallas **Gill**; *A. pantherina* Zniew. **idem**; *A. strigosus* Gmelin **Gill**; *A. vomerinus* Ag. **idem.**

Anarrhichthys felis Girard **Gill**; *A. ocellatus* Ayres **idem.**

Anchovia brownii Gmel. **Weymouth**; *A. mitchilli* C. u. V. **Weymouth, Fowler** (5) (6).

Ancistrus **Ihering**; *A. stigmaticus* Eig. u. Eig. **Steindachner** (3).

Ancylopsetta Cockerell (3).
Angelichthys ciliaris L. Rosén.
Anguilla Facciolà; *A. bicolor* Mc Clell Duncker (3), — (27); *A. bengalensis* Gray Duncker (3), — (27); *A. chrisypa* Fowler (2) (5) (6), Rosén, Schmidt (2); *A. latispina* Ag. Eastman; *A. mossambica* — (27); *A. ventralis* Ag. Eastman; *A. sp.* Johnston (2); *A. vulgaris* Flem. Auerbach, Blot, Brühl (2) (3), Car, Cronheim, Dernoschek, Ehrenbaum (2), Franz (1) (7) (8), H., Haempel (2), Haepke, Haffner, Hase, Hein, Hillas, Hofer (2), Hoffmeyer, Holmqvist, Jacobshagen, Järvi, Kershaw, Knudsen (1) (2), Krause, Krebs (1) (3), Léger, Lipschütz (1) (2), Lübbert (1) (3) (5) (6) (8), Lübbert u. Fischer, Maurer, Mörk, C. Müller, Niemann, Orsenigo, Pantanelli, Pawlowsky, Pellegrin (1) (2), Petersen, Polimanti, R., Reichard, Sandmann, Schaller, Schmey, Schmidt (1) (2), Schreitmüller (14), Schrumpf, Schultz, Schweder, Sgo, Spieckermann u. Thienemann, Suomalainen (2), Thienemann, Tracy, v. Ubisch, Walter, Werzberg, Wolff, Woodland, Zschocke u. Steinmann, — (9), — (27).
Anisotremus virginicus L. Rosén.
Anomoedus subclavatus Ag. Priem.
Anotopterus pharao Albert I de Monaco.
Anteliochimaera chaetiramphus Tanaka Garman, Shigeho-Tanaka.
Antennarius marmoratus Eastman; *A. nuttingi* Garman. Rosén; *A. principes* C. u. V. Rosén; *A. tigris* Poey. idem.
Anthias (Bloch) Cuv. Facciolà; *A. bercoides* Hilgendorf Jordan u. Thompson (4); *A. oculatus* Gthr. Jordan u. Thompson (4).
Antimora viola Hjort.
Aodon Lacép Facciolà.
Apeltes quadracus Fowler (5).
Aphareus coerulescens C. u. V. Jordan u. Thompson (4); *A. flavivultus* Jenkins Jordan u. Thompson (4); *A. furcatus* Lacép. idem; *A. rutilans* C. u. V. idem.
Aphroderus Kendall; *A. sayanus* Gilliams Auerbach, Fowler (2), Gill, Shelford.
Aphya Risso Facciolà, Franz.
Apistus alatus Ogilby (2); *A. caloundra* De Vis Ogilby (2).
Aplocheilus carnaticus Jerd. Gerlach (2); *A. javanicus* Blkr. Popta; *A. mcClellandi* Blkr. Gerlach (2); *A. melastigma* McClell. idem (2).
Apogon Lacép Facciolà; *A. binotatus* Poey Rosén; *A. pigmentarius* Poey idem; *A. sellicauda* Everm. u. Marsh. idem; *A. thermalis* C. u. V. Duncker (3).
Apogonichthys stellatus Cope Rosén; *A. strombi Plate* idem.
Apomotis Raf. Bean u. Weed (4).
Aprion microdon Steindr. Jordan u. Thompson (4); *A. sieboldii* Bleek. idem.
Apsilus dentatus Guichenot Rosén.
Arbaciosa rupestris Poey. Rosén.
Archicheir minutus Rachow (7).
Archosargus probatocephalus Walb. Fowler (5), Wilson.

Argentina Artedi **Facciolà**; *A. silus* Asc. **Auerbach, Hjort**, — (16); *A. sphyraena* — (16).

Argyropelecus **Albert I. de Monaco, Facciolà, Klingelhoeffer**; *A. aculeatus* **Hjort**; *A. affinis* idem; *A. hemigymnus* idem; *A. olfersi* idem.

Argyriosus vomer **Jacobshagen.**

Argyrosomus (subgen.) **Jordan** u. **Thompson** (3).

Aristops caloundra De Vis **Ogilby** (2).

Arius falcarius Richards **Duncker** (3); *A. herzbergii* **Jacobshagen.**

Arnoglossus Bleek. **Facciolà, Williamson** (2); *A. grohmanni* Bp. **Ehrenbaum** (7), — (16); *A. lanterna* Walb. **Ehrenbaum** (7), — (16); *A. lophotes* **Hjort.**

Aspasma misakia Tanaka **Shigeho-Tanaka** (1).

Aspidorhynchus **Hase.**

Aspius aspius **Jacobshagen**; *A. bipunctatus* Ag. **Hofer**; *A. rapax* Ag. **Car, Nemeczek, Suomalainen** (2); *A. apron* **Jacobshagen**; *A. asper* L. **Auerbach, Jacobshagen**; *A. vulgaris* Cuv. **Car**; *A. zingel* Cuv. **idem, Nemeczek, Schmey.**

Asteracanthus ornatissimus Ag. **Priem.**

Asterolepidae **Hoffmann G.**

Astrolytes **Starks** u. **Mann.**

Astroscopus guttatus Abbott. **Fowler** (2), **Weymouth**; *A. y-graecum* C. u. V. **Weymouth.**

Astyanax guianensis **Eigenmann**; *A. eigenmanniorum* idem; *A. intermedius* idem; *A. mutator* idem.

Ateleopus japonicus **Schlesinger** (3).

Atheresthes **Cockerell** (3).

Atherina Artedi **Facciolà**; *A. araea* Jord u. Gilb. **Rosén**; *A. hepsetus* L. **Auerbach, Frisch, Woodland**; *A. stipes* Müller u. Troschel **Rosén.**

Athrodon sp. **Priem.**

Atopochilus savorgnani Sauv. **Pappenheim** (2).

Atractosteus lucius Dum. **Fowler** (3).

Auchenistius stahli Everm. u. Marsh. **Rosén.**

Auchenoglanis balayi Sauv. **Pappenheim** (2); *A. balayi* Sauv. var. *gravoti* Pellegr. **Pappenheim** (2); *A. ngamensis* **Boulenger** (15), **Steindachner**; *A. pulcher* Blgr. **Pappenheim** (2); *A. occidentalis* C. u. V. **Boulenger** (11).

Auchenopterus affinis Steindr. **Rosén**; *A. albicaudus* Everm. u. Marsh **Rosén**; *A. fajardo* Everm. u. Marsh idem; *A. fasciatus* Steindr. idem; *A. rubescens* Everm. u. Marsh idem.

Aulakisanthus agassizi Terquem **Priem.**

Aulopus Cuv. **Facciolà.**

Aulopyge hügelii Heck. **Car.**

Aulostoma Lacép. **Schlesinger**; *A. chinensis* **Eastman**; *A. maculatus* Val. **Rosén.**

Auxis Cuv. **Facciolà**; *A. propterygia* Ag. **Eastman**; *A. rochei* **Jacobshagen.**

Avocettina **Schlesinger** (2); *A. infans* idem (3).

Awaous personatus Bleek. **Duncker** (3); *A. tajasika* (Lichtenst.) Jord. u. Eigenm. **Steindachner** (3).

Axyrias Starks u. Mann.
Azevia Cockerell (3).
Badis abdis Potempa.
Bagrus Jacobshagen; *B. adansonii* Cuv. u. Val. Rachow (18); *B. bagar* Jacobshagen; *B. docmac* Rüpp. Steindachner; *B. schilbeoides* Cuv. u. Val. Rachow (18).
Bairdiella acanthodes Bleek. Jordan u. Thompson (3); *B. argyroleuca* idem; *B. armata* idem; *B. chrysura* Fowler (5), Jordan u. Thompson (3), Weymouth.
Balistes Southwell; *B. capriscus* Burckhardt, Polimanti, Woodland; *B. carolinensis* Gm. Fowler (2) (5), Rosén, Tracy; *B. niger* Mungo Park. Gilchrist u. Thompson (2); *B. vetula* Holmqvist, Rosén.
Barbus Brüning (7), Buchanan, Kammerer, Kobelt; *B. ablabes* Bleek. Boulenger (2); *B. (capoeta) afer* Peters Pellegrin (6); *B. altidorsalis* Blgr. Pappenheim (2); *B. amphibius* C. u. V. Duncker (3); *B. barbulus* Heck. Pellegrin (2); *B. bimaculatus* Bleek. Duncker (3); *B. biscarensis* Blgr. Pellegrin (3); *B. callensis* C. u. V. Pellegrin; *B. callipterus* Blgr. Boulenger (8); *B. caninus* Cuv. Hofer (2); *B. camptacanthus* Bleek. Pellegrin (5); *B. chola* Gruber; *B. chrysopterus* Stansch (3) (4); *B. conchonius* Gruber, Jürss, Reitz (2), Schreitmüller, Stansch (3); *B. cumingii* Gthr. Duncker (3); *B. deserti* Pellegr. Pellegrin (3); *B. dorsalis* Jerd. Duncker (3); *B. elongatus* Rüpp. Fowler; *B. elongatus* Seal idem; *B. eutaenia* Blgr. Pappenheim (2); *B. fasciatus* Bleek. Jürss; *B. fasciolatus* Gthr. Gerlach, Gruber, Rachow (4), Stansch (3) (4); *B. filamentosus* C. u. V. Duncker (3); *B. fluviatilis* L. Auerbach, Car, Heuscher (2), Neresheimer, Pawlowsky, Schreitmüller (9); *B. guiralis* Thomin. Pappenheim (2); *B. halei* Dunck. Jürss; *B. hindii* Blgr. Boulenger (8); *B. holotaenia* Blgr. Pappenheim (2); *B. innominatus* Day. Duncker (3); *B. kessleri* Blgr. nec. Steindr. Pappenheim (2); *B. lateristriga* Gruber, Jürss, Reichelt; *B. lineatus* Dunck. Jürss; *B. longiceps* C. u. V. Pellegrin (2); *B. maculatus* Jürss, Reichelt, Schreitmüller; *B. mehecola* Pertwee; *B. meridionalis* Riss. Buschkiel (2); *B. micropis* Gthr. Jürss; *B. nigrofasciatus* Gthr. Duncker (3); *B. paladinorum* Peters. Boulenger (15); *B. pectoralis* Heck. Pellegrin (2); *B. petenyi* Heck. Car; *B. phutunio* Gruber, Stansch (3); *B. pinnauratus* Day. Duncker (3), Pertwee; *B. plebejus* Bon. Hofer (2), Car; *B. pleurotaenia* Bleek. Duncker (3); *B. pobeguini* n. sp. Pellegrin (6); *B. pyrrhopterus* Reitz (2); *B. rajanorum* Heck. Pellegrin (2); *B. semifasciolatus* Gthr. Rachow (4); *B. sumatranus* var. Bleek. Jürss; *B. sumatranus* Reichelt; *B. (Varicorhinus) steindachneri* Blgr. Pappenheim (2); *B. tetrazona* Bleek. Jürss, Reichelt; *B. tetrazona* var. *johorensis* Bleek. Jürss; *B. thermalis* C. u. V. Duncker (3); *B. ticto* Buch. Duncker (3), Gruber, Jürss, Reitz (2), Stansch (3); *B. tor.* Buch. Duncker (3); *B. trimaculatus* Peters Boulenger (15); *B. trispilomimus* Blgr. Brüning (7); *B. trispilus* Gthr. Pellegrin (5); *B. vittatus* Day. Duncker (3), Gruber, Jürss, Stansch (3); *B. vulgaris* Flem. Buschkiel, Holmqvist, Nemeczek, Schlesinger (2), Schmey, Schreitmüller (14), Schrumpf, Surbeck (1) (3), Weissenberg (1) (3).

Barilius bendelisis Buch. **Duncker** (3); *B. fasciolatus* Blgr. **Pappenheim** (2); *B. kingsleyae* Blgr. **Pappenheim** (2); *B. neglectus* Stieler **Rachow** (3); *B. lujae* Blgr. **Boulenger** (11), **v. F.**; *B. steindachneri* Pellegr. **Pellegrin** (5); *B. ubangiensis* Pellegr. **Pappenheim** (2), **Steindachner** (5); *B. vagra* Buch. **Duncker** (3).

Bathophilus Giglioli **Facciolà.**

Bathybates fasciatus Blgr. **Steindachner**; *B. ferox* Blgr. **idem.**

Bathylychnus cyaneus **Steuer.**

Bathyonus **Kobelt.**

Bathypterois **Hjort.**

Bathysaurus Gthr. **Regan** (6).

Bathystoma aurolineatum C. u. V. **Rosén**; *B. simator* Jord. u. Swain. **idem.**

Batis Bonap. **Facciolà.**

Batrachus **Pawlowsky** (2); *B. dussumieri* **Jacobshagen.**

Bdellostoma **Pawlowsky**; *B. dombeyi* **Ayers** u. **Worthington.**

Belone **Holmqvist**; *B. acus* Risso **Auerbach**; *B. belone* L. **idem**; *B. cancila* Buch. **Duncker** (3); *B. strongylurus* Hess. **idem**; *B. vulgaris* **Brüning** (5), **Schaller, Schweder, Scott** (1) (2).

Belonesox belizanus **Ringel, Traeber.**

Belonichthys Peters **Duncker** (1).

Belonostomus Ag. **Eastman** (2).

Benthobates moresbyi **Klingelhöffer.**

Benthodesmus **Schlesinger** (3).

Bero elegans (Steindr.) Jord. u. Starks **Popta** (2), **Snyder.**

Beryx **Kobelt.**

Betta **Brüning** (4); *B. acarensis* Regan. **Jürss** (2); *B. anabantoides* Bleek. **idem**; *B. bellica* Sauv. **idem, Reichelt**; *B. bleekeri* Regan. **Bruhn, Jürss**; *B. fasciata* Regan. **Jürss** (2); *B. fusca* Regan. **idem**; *B. macrophthalma* Regan. **idem**; *B. macrostoma* Prey. **idem**; *B. pugnax* Gthr. **idem, Reichelt, Reuter**; *B. rubra* Perugia **Finck** (8), **Jürss**; *B. splendens* Regan. **Finck**(8), **Jürss** (2), **Reichelt, Reuter**; *B. taeniata* Regan. **Jürss** (2); *B. trifasciata* Bleek. **idem, Reichelt, Reuter**; *B. unimaculata* Popta **Jürss.**

Biwia zezera **Kobayashi.**

Blennius **Eastman, Facciolà, Jacobshagen, Lepri**; *B. fabbri* Nichols **Nichols**; *B. hentz* **Weymouth**; *B. lepidus* **Jacobshagen**; *B. ocellaris* L. **Polimanti**; *B. ocellatus* L. **Auerbach**; *B. pholis* L. **idem**; *B. pilicornis* C. u. V. **Rosén**; *B. punctatus* **Weymouth.**

Blicca björkna L. **Auerbach, Heuscher** (2), **Hofer** (1), **Jacobshagen, Neresheimer, Surbeck.**

Blochius **Eastman** (2); *B. longirostris* Volta. **Eastman**; *B. macropterus* Zigno. **idem.**

Bodianus fulvus L. **Rosén**; *B. fulvus ruber* Bloch u. Schneider **Rosén**; *punctatus* L. **idem**; *B. triurus* Mitch. **Jord. u. Thompson** (4).

Bola **Jordan** u. **Thompson** (3).

Boleichthys fusiformis Girard. **Fowler** (5).

Boleophthalmus **Baumeister**; *B. pectinirostris* **Reichelt, Schreitmüller** (6).

Bolcosoma longimanus Jordan **Bean** u. **Weed** (2); *B. nigrum* Raf. **Everman** u. **Latimer, Shelford**; *B. nigrum olmstedi* Storer. **Fowler** (5).
Boops Cuv. **Facciolà.**
Bothriolepis **Moodie.**
Bothrocara mollis Bean. **Starks** u. **Mann**; *B. pusilla* Bean. **idem.**
Botia hymenophysa **Reichelt.**
Boreogadus saida Lepechin **Kendall** (2).
Bowersia ulaula Jord. u. Everm. **Jordan** u. **Thompson** (4).
Box boops L. **Alexeieff, Auerbach, Jacobshagen, Polimanti, Woodland**; *B. salpa* L. **Alexeieff, Auerbach, Franz** (5), **Jacobshagen, Polimanti, Wilhelmi**; *B. vulgaris* **Wilhelmi.**
Brachionichthys **Eastman.**
Brachygenys chrysargyreus Gthr. **Rosén.**
Brachyophis rostratus (Fil.) Jord. u. Gilb. **Popta** (2).
Brachyrhamphichthys brevirostris Steind. **Brünnig** (6); *B. elegans* Steindr. **idem**; *B. mirabilis* Steindr. **idem.**
Brama Bl. u. Schn. **Facciolà**; *B. rayi* **Jacobshagen.**
Branchiostoma Costa. **Facciolà.**
Brevoortia tyrannus Latrobe. **Fowler** (5) (6), **Wilson** (2); *B. tyrannus patronus* Goode. **Weymouth.**
Brosmius brosme Asc. **Auerbach, Cockerell** (3), **Hoek** (1) (2), **Jacobshagen, Williamson** (2), — (16).
Bryttus albulus Girard. **Bean** u. **Weed** (4).
Caesio tile **Jacobshagen.**
Calamoichthys **Schlesinger** (2).
Calamus bajonado Bl. u. Schn. **Rosén**; *C. calamus* C. u. V. **idem**; *C. leucosteus* Jord. u. Gilb. **idem**; *C. penna* C. u. V. **idem.**
Callanthias Lowe **Facciolà.**
Callaus **Jordan** u. **Thompson** (3).
Callichrous bimaculatus Bl. **Duncker** (3).
Callichthys **Jacobshagen, Rauther**; *C. asper* **Cronheim**; *C. callichthys* **Haffner, Scheljuzhko**; *C. fasciatus* **Haffner**; *C. punctatus* Bloch **idem, Pawlowsky.**
Callionymus **Facciolà, Hjort, Kobelt**; *C. festivus* **Jacobshagen**; *C. lyra* L. **Apstein, Auerbach, Holmqvist, Jacobshagen, Kobelt** — (16); *C. vestenae* Volta. **Eastman.**
Callipteryx recticaudus Ag. **Eastman**; *C. speciosus* Ag. **idem.**
Calliurus murinus Girard. **Bean** u. **Weed** (4).
Callorhynchus **Fowler** (3); *C. americanus* Gronovius **Garman**; *C. antarcticus* **Burckhardt** (2), **Garman, Jacobshagen**; *C. argenteus* Phil. **Garman**; *C. atlanticus* Gronovius **idem**; *C. australis* Hobson **idem**; *C. callorhynchus* L. **idem**; *C. capensis* Duméril. **idem**; *C. centrina* Gray. **idem**; *C. dasycaudatus* Colenso **idem**; *C. milii* Bory **idem**; *C. peronii* Duméril. **idem**; *C. smythii* Bennet. **idem**; *C. tasmaniensis* Rich. **idem**; *C. tritoris* Garman. **idem.**
Callyodon nitus **Jacobshagen.**
Campostoma anomalum **Shelford.**

Campylomormyrus tamandua Gthr. **Pappenheim** (2); *C. elephas* Blgr. **idem.**
Cantharus Cuv. **Facciolà**; *C. cantharus* L. **W. F.**; *C. lineatus* White **idem.**
Cantherines pullus Ranzani **Rosén.**
Canthidermis maculatus Bloch. **Rosén**; *C. rotundatus* Procé. **Shigeho-Tanaka** (1).
Canthigaster rivulatus Temm. u. Schl. **Shigeho-Tanaka** (1).
Capoeta amir Heck. **Pellegrin** (2); *C. barroisi* Lortet **idem**; *C. damascina* C. u. V. **idem**; *C. fratercula* Heck. **idem**; *C. heratensis* **Pawlowsky**; *C. syriaca* C. u. V. **Pellegrin** (2).
Capriscus Raf. **Facciolà.**
Capros **Cockerell** (3), **Facciolà, Kobelt**; *C. aper* **Franz** (5), **Hjort, — (16).**
Carangopsis analis Ag. **Eastman**; *C. brevis* Blv. **idem**; *C. dorsalis* Ag. **idem**; *C. latior* Ag. **idem.**
Caranx **Gruvel** u. **Chudeau, Facciolà**; *C. chrysos* **Starks** (2), **Rosén**; *C. dentex* Schneid. **Stiasny**; *C. bartholomei* C. u. V. **Rosén**; *C. hippos* **Fowler** (5), **Starks** (2), **Weymouth**; *C. latus* Ag. **Rosén, Weymouth**; *C. ruber* Bloch **Rosén**; *C. trachurus* **Hjort, Kobelt, Woodland, — (16).**
Caranxomorus sacrestin Lacép. **Jordan** u. **Thompson** (4).
Carapus **Brüning** (6); *C. sagamianus* Tanaka **Shigeho-Tanaka** (1).
Carassius auratus **Arcangeli, Cronheim, Fiebiger** (1) (2), **Franz** (1) (3) (7), **Glässel, Haempel** (2), **Kammerer, Kreyenberg**; *C. auratus* var. nov. **Laackmann** (1) (2); *C. auratus* **Ogneff, Schmey, Storch, Thienemann**; *C. auratus* var. **Thumm**; *C. auratus* **Werzberg, — (6)**; *C. carassius* **Auerbach, Hase, Jacobshagen**; *C. gibelio* Nilss. **Car, Walter**; *C. vulgaris* Nilss. **Buschkiel, Car, Cronheim, Frisch** (2) (3), **Schmey, Walter, Werzberg.**
Carcharinus Blv. **Facciolà.**
Carcharodon auriculatus Ag. **Eastman**; *C.* Smith. **Facciolà.**
Carcharias (*Scoliodon*) **Eastman** (2), **Gruvel** u. **Chudeau, Johnston, Southwell**; *C. brachyurus* Gthr. **Ogilby**; *C. borneensis* Seale. **Fowler**; *C.* (*Prionodon*) *borneensis* Bleek. **Fowler**; *C.* (*Scoliodon*) *cuvieri* Ag. **Eastman**; *C. glaucus* **Cronheim, Jacobshagen, Schmey**; *C. innominatus* Blv. **Eastman**; *C. littoralis* Curtis **Fowler** (5); *C. obscurus* Lesueur **Rosén**; *C. obtusirostris* **Jacobshagen.**
Caspiomyzon **Berg** (5).
Catostomus **Johnston** (2); *C. catostomus* Forster **Everman** u. **Latimer**; *C. commersonii* Lacép. **idem**; **Fowler** (2) (5), **Shelford**; *C. nigricans* Lesueur **Everman** u. **Latimer, Fowler** (5).
Caturus **Eastman** (2).
Caulolepis longidens Gill. **Albert I de Monaco.**
Centrarchidae **Engmann.**
Centrarchus macropterus **Finck** (3).
Centrina salviani **Burckhardt** (1) (2), **Roth.**
Centriscus aculeatus Blv. **Eastman**; *C. cristatus* De Vis **Ogilby** (2); *C. scolopax* **Franz** (5), **Hjort**; *C. scutatus* L. **Ogilby** (2).
Centrobranchus andreae Lütken **Gilbert**; *C. choerocephalus* **idem**; *C. gracilicaudus* **idem.**
Centrodontus pagellus **Hjort.**

Centrolophus Lacép. **Facciolà**; *C. pompilius* **Kobelt.**
Centronotus gunellus **Schultz G., Schweder.**
Centrophorus Müller u. Henle **Facciolà**; *C. calceus* **Albert I de Monaco**; *C. granulosus* **Burckhardt** (2), **Jacobshagen, Roth**; *C. squamosus* **Albert I de Monaco.**
Centropomus parallelus **Steindachner** (3); *C. undecimalis* Bloch. **idem.**
Centropristes Cuv. **Facciolà.**
Centropristis **Kobelt**; *C. oculatus* Müller u. Troschel **Jordan u. Thompson** (4); *C. striatus* L. **Fowler** (5) (6).
Centroscymnus coelolepis **Albert I de Monaco, Burckhardt** (2).
Cephalacanthus Lacèp. **Facciolà**; *C. volitans* L. **Rosén.**
Cephalaspis murchisoni **Brüning.**
Cephalopterus giorna Lesueur **Fowler** (5); *C. vampyrus* Mitch. **idem.**
Cepola L. **Facciolà**; *C. rubescens* L. **Auerbach, Burckhardt, Jacobshagen, Schlesinger** (3), **Stiasny, Woodland.**
Ceratodus **Jacobshagen, Maurer**; *C. forsteri* **Edgeworth, Koenig, Krawetz.**
Ceratoscopelus Gthr. **Facciolà.**
Cerdale ionthas **Weymouth.**
Cestracion philippi **Burckhardt** (2), **Jacobshagen**; *C. galeatus* **Burckhardt** (2).
Cetorhinus **Berg** (5), **Facciolà**; *C. maximus* **Werner.**
Chaenobryttus gulosus **Bean** u. **Weed, Shelford** (2) (3), **Wilson** (2).
Chaetodipterus faber **Fowler** (5), **Rosén.**
Chaetodon **Kobelt**; *C. argus* Volta **Eastman**; *C. asper* Volta **idem**; *C. aureus* Volta. **idem**; *C. canescens* Volta. **idem**; *C. capistratus* **Jacobshagen, Rosén**; *C. chirurgus* Volta. **Eastman**; *C. ciliaris* **Jacobshagen**; *C. ephippium* **idem**; *C. mesoleucus* Volta **Eastman**; *C. nigricans* Volta. **Eastman**; *C. ocellatus* Bloch **Rosén**; *C. rhomboides* Volta **Eastman**; *C. rhombus* Blv. **idem**; *C. saxatilis* Volta **idem**; *C. striatus* **Jacobshagen, Rosén**; *C. subaureus* Blv. **Eastman**; *C. substriatus* Blv. **idem**; *C. triostegus* Volta **idem, Jacobshagen**; *C. vagabundus* L. **Gilchrist** u. **Thompson** (2); **Jacobshagen**; *C. velifer* Blv. **Eastman**; *C. xanthurus* **Smith** u. **Radcliffe.**
Chaetopterus dubius Gthr. **Jordan** u. **Thompson** (4); *C. sieboldii* Bleek. **idem.**
Champsoborus pellegrini Blgr. **Boulenger** (11).
Channa **Bruhn**; *C. orientalis* Bl. u. Schn. **Duncker** (3).
Chanos arabicus **Jacobshagen**; *C. lubina* **idem**; *C. salmoneus* Bl. u. Schn. **Duncker** (3).
Charax Risso **Facciolà, Woodland**; *C. puntazzo* **Franz** (5), **Frisch, Jacobshagen.**
Charitosomus formosus Marck. **Ogilby**; *C. hakelensis* Woodw. **idem**; *C. lineolatus* **idem.**
Chasmodes bosquianus Lacép. **Nichols, Weymouth**; *C. saburrae* Jord. u. Gilb. **Weymouth.**
Chauliodus **Albert I de Monaco, Facciolà**; *C. sloanei* **Hjort.**
Chaunax **Eastman.**
Cheilio inermis Forskål. **Ogilby** (3).
Cheiloscyllium griseum **Sečerov**; *C. plagiosum* **idem.**

Cheilotrema **Jordan** u. **Thompson** (3).
Chela alburnus Heck. **Rachow** (3).
Chelidonichthys **Ogilby** (2).
Cheiracanthus costellatus Traqu. **Smith.**
Chilbe zerege Rifaud. **Rachow** (18).
Chilodactylus **Regan** (7).
Chilomycterus **Wilson** (2); *C. antillarum* Jord. u. Rutter. **Rosén**; *C. geometricus* Bl. u. Schn. **idem**; *C. schoepfii* **Fowler** (5), **Rosén, Wilson** (2); *C. spinosus* **Rosén.**
Chiloscyllium indicum **Southwell** (3).
Chimaera **Berg** (5), **Facciolà, Holmqvist, Johnston**; *C. abbreviata* Gill **Garman**; *C. affinis* Capello **idem**; *C. argentea* Asc. **idem**; *C. australis* Shaw. **Fowler** (3); *C. barbouri* Garman **Garman, Shigeho-Tanaka** (1); *C. borealis* Shaw. **Garman**; *C. colliei* Bennet. **idem**; *C. cristata* Faber. **idem**; *C. elephantinus* Bory. **idem**; *C. jordani* Tanaka **idem**; **Shigeho-Tanaka** (1); *C. mediterranea* Risso **Garman**; *C. (Bathyalopex) mirabilis* Collett. **idem, Hjort**; *C. mitsukurii* Jord. u. Snyder **Garman**; *C. monstrosa* **Burckhardt** (2), **Garman, Hammar, Jacobshagen, Kappers** u. **Carpenter, Roth, Scott** (1) (2); *C. monstrosa* var. *australis* Hect. **Fowler** (3), **Garman**; *C. neglecta* Ogilby **Fowler** (3); *C. novae-zelandiae* nom. nov. **Fowler** (3); *C. ogilbyi* Waite **Garman**; *C. owstoni* Tanaka **idem, Shigeho-Tanaka** (1); *C. phantasma* Jord. u. Snyder **Garman**; *C. plumbea* Gill. **idem**; *C. purpurascens* Jord. u. Snyder. **idem**; *C. spilota* Tanaka **idem**; *C. waitei* Fowler **idem.**
Chirocentrus **Holmqvist**; *C. dorab* **Jacobshagen.**
Chirodon **Heynhold** (2) (3); *C. nattereri* Stdr. **Rachow** (11); *C. pulcher* Stdr. **idem** *C. steindachneri* Eigenm. **idem.**
Chirolophis galerita L. **Knipowitsch.**
Chironectes scaber **Kobelt.**
Chironemus **Regan** (7).
Chlamydoselachus **Berg** (5).
Chlamydoselache **Schlesinger** (2); *C. anguineus* **Allis** (2), **Burckhardt** (2).
Chlopsis Raf. **Facciolà.**
Chlorophthalmus Bonap. **Facciolà.**
Chloroscombrus chrysurus **Starks** (2), **Weymouth.**
Choeraichthys Kaup. **Duncker** (1).
Chondrostoma **Pawlowsky, Rauther**; *C. nasus* L. **Auerbach, Car, Cronheim, Franz** (7), **Heuscher** (2), **Jacobshagen, Murisier** (2), **Neresheimer, Surbeck, — (6), — (10)**; *C. regium* Heck. **Pellegrin** (2); *C. soetta* Bp. **Hofer** (2).
Chonerinus africanus Blgr. **V. F.**
Chonophorus tajasika **Steindachner** (3).
Chorinemus lysan Forsk. **Gilchrist** u. **Thompson** (2).
Chriodorus atherinoides Goode u. Bean. **Rosén.**
Chromis Cuv. **Facciolà**; *C. multicolor* **Gruber.**
Chromys andersonii **Boulenger** (15); *C. appendiculata* Casteln. **Arnold** (3); *C. chapmanii* **Boulenger** (15); *C. fasciata* Casteln **Arnold** (3); *C. ngamensis* **Boulenger** (15); *C. thumbergi* Casteln **idem.**

Chrosomus erythrogaster **Shelford.**
Chrysichthys brachynema **Steindachner**; *C. nigrodigitatus* Lacép. **Pellegrin** (5); *C. ornatus* Blgr. **Boulenger** (11); *C. walkeri* Gthr. **Pellegrin** (5).
Chrysiptera melas Snyder. **Snyder.**
Chrysophrys aurata **Jacobshagen.**
Cichlasoma **Kerstens, Schreitmüller** (2); *C. aureum* Gthr. **Arnold** (31); *C. autochthon* Gthr. **Steindachner** (3); *C. facetum* **Finck** (5), **Reitz** (3); *C. nigrofasciatum* **Arnold** (31), **Dreyzehner** (2).
Cichlidae **Engmann.**
Cirrhites **Kobelt, Regan** (7).
Cirrhitichthys **Regan** (7).
Citharichthys arctifrons Goode. **Cockerell** (3), **Fowler** (6); *C. fragili* Gilbert **Starks** u. **Mann**; *C. sordidus* idem; *C. spilopterus* **Fowler** (6), **Rosén**; *C. stigmaeus* Jord. u. Gilb. **Starks** u. **Mann**; *C. unicornis* **Fowler** (6); *C. xanthostigmus* **Starks** u. **Mann.**
Citharinus congicus Blgr. **Boulenger** (11).
Citharus Bleek. **Facciolà.**
Citherinus **Rauther.**
Citula dorsalis **Starks** (2).
Cladodus Eastm. **Teller**; *C. monroei* Eastm. idem.
Cladoselache **Eastman** (2), **Moodie, Swinnerton.**
Clarias **Arnold** (2), **Hennig**; *C. gabonensis* **Jacobshagen**; *C. laeviceps* Gill. **Boulenger** (5); *C. lazera* C. u. V. **Pellegrin** (5); *C. macromystax* Gthr **Boulenger** (9); *C. magur* Buch. **Duncker** (3), **Müller, F., Reichelt.** *C. melas* Blgr. **Pappenheim** (2); *C. ngamensis* Casteln. **Boulenger** (15; *C. submarginatus* Ptrs. **Pappenheim** (2); *C. teysmanni* Bleek. **Dunck**); (3); *C. theodorae* Weber **Boulenger** (15); *C. walkeri* Gthr. **Pappenheim** (er
Claviger cosmurus **Snyder.** 2).
Clepticus parrae Bl. u. Schn. **Hase.**
Climatius latispinosus Witheaves **Smith.**
Clinocottus **Starks** u. **Mann.**
Clinus **Eastman, Jacobshagen, Lepri.**
Clorichthys bifasciatus Bloch. **Rosén**; *C. nitidus* Gthr. idem.
Clupea **Gottberg, Holmqvist**; *C. alosa* **Schweder**; *C. catopterygia* Ag. **Eastman** *C. cyprinoides* Blv. **Eastman**; *C. finta* **Schaller**; *C. harengus* **Apstein, Auerbach, Cronheim, Duge** (1) (2), **Ehrenbaum** (4), **Eichelbaum, Franz** (7) (8) (12), **F. V., Henking, Hjort** u. **Lea, Ho., Jacobshagen, Krebs** (2), **Kyle, Laan, Odin-Chatham, Petterson, D'Arcy Thompson, Scholler, Schmey, Schrumpf, Scott, Sgo., Williamson** (3), — (3); *C. harengus* var. *membras* **Schweder, Suomalainen**; *C. papalina* **Stiasny**; *C. pilchardi* **Pantanelli**; *C. pilchardus* Walb. **Auerbach, Fage** (3), **Odin-Chatham, Polimanti, Williamson** (2), — (16); *C. sardina* **Stiasny**; *C. sprattus* L. **Apstein, Duge** (2), **Ehrenbaum** (4), **Eichelbaum, Schaller, Schweder, Sgo, Sünd,** — (16).
Clupanodon Lacép. **Facciolà**; *C. pseudohispanicus* Poey. **Weymouth, Wilson** (2).
Coccosteus decipiens Ag. **Smith.**

Cobitis Rauther; *C. barbatula* L. Auerbach, Car, Hase, Suomalainen (2); *C. fossilis* L. Car, Cronheim, Haffner (2), Hase, Kobelt, Nemeczek, Pawlowsky, Werzberg, Zschocke u. Steinmann; *C. gonorhynchus* Gray Ogilby; *C. kuhlii* C. u. V. Arnold (15); *C. taenia* Beigel; Car, Gondermann, Hase, Hofer (2), Reuss, Schlesinger (2), Werner; *C. viridis* Werzberg.

Coelonotus Pet. Duncker (1).

Coelorhynchus caribbaeus Goode u. Bean. Cockerell (3); *C. giorna* Facciolà.

Collettia Goode u. Bean. Facciolà.

Conger Franz (8), Johnston (2); *C. conger* Jacobshagen; *C. mystax* Schmidt (2); *C. niger* Jacobshagen, — (16); *C. vulgaris* Burian, Cronheim, Krebs (3) Polimanti, Schmidt (2) (3), Schrumpf, Sella, Williamson (2).

Congermuraena Kaup. Facciolà.

Congromuraena balearica Delaroche. Rosén.

Corax pristodontus Ag. Priem.

Coregonus Baumann, Fiebiger (3), He., Schrumpf, Surbeck (3), Walter; *C. albula* Hase, Jacobshagen, Suomalainen (2), Schwarz; *C. albula* var. *vimba* L. Suomalainen (2); *C. albus* Les. Hofer (2), Johnston (2); *C. annectus* Fatio. — (7); *C. asperimaraenoides* Fatio Heuscher (4); *C. clupeaformis* Mitch. Evermann u. Latimer; *C. exiguus danneri* C. Vogt Clodi; *C. exiguus* var. *nuesslini* — (11); *C. exiguus albellus* Fatio Auerbach; *C. exiguus bondella* Fatio idem; *C. fera* L. Auerbach, Clodi, Nemeczek, Schwarz, Thienemann (2) (4) (5), — (14); *C. hiemalis* Cronheim, Schwarz (1) (3); *C. lavaretus* L. Auerbach, Schweder, Suomalainen (1) (2); *C. macrophthalmus* Nüssl. Auerbach; *C. maraena* Bl. Hofer (2), Jacobshagen, Schwarz (1) (2), Sgo., Thienemann (2), Zur Mühlen; *C. oxyrhynchus* Jacobshagen, Niemann, Schaller, Schwarz, Wilk; *C. schinzii helveticus bodensis* Fatio Hofer (2); *C. schinzii helveticus zugensis* Fatio Hofer (2); *C. steindachneri* Nüssl. Clodi; *C. wartmanni* Bl. Clodi, Franz (7); *C. wartmanni coeruleus* Fatio Hofer (2); *C. wartmanni* Jürss Schwarz (1) (2), — (6).

Coricus Cuv. Facciolà; *C. rostratus* Jacobshagen.

Coris Lacép. Facciolà; *C. julis* L. Auerbach, Jacobshagen, Woodland.

Corythroichthys cayorum Everm. u. Kendall Rosén.

Corusculus bercoides Jord. u. Snyder. Jordan u. Thompson (4).

Corvina Cuv. Facciolà; *C. albiflora* Richards. Jordan u. Thompson (3); *C. argentata* C. u. V. idem; *C. cuja* Temminck u. Schlegel idem; *C. nigra* Jacobshagen, Jordan u. Thompson (3), Woodland; *C. sina* Temminck u. Schlegel Jordan u. Thompson 3); *C. yeddoensis* Döderlein idem.

Corvula schlegeli Jord. u. Snyder Jordan u. Thompson (3).

Corydoras aurofrenatus Ihering; *C. marmoratus* Steindr. Scheljuzhko; *C. microps* Ihering; *C. natteriri* idem; *C. paleatus* Jenyns. Scheljuzhko; *C. punctatus* Haffner, Scheljuzhko.

Coryphaena Artedi Facciolà, Hjort; *C. apoda* Volta Eastman; *C. apoda* var. Volta Eastman; *C. equiselis* L. Fowler (2); *C. hippurus* L. Fowler (2).

Coryphaenoides rupestris Gunner. **Cockerell** (3).
Cossyphus macrurus Lacép. **Gilchrist** u. **Thompson** (2); *C. nigromaculatus* Gilchr. u. Thomps. **idem.**
Cottus bubalis Euphr. **Ledanois**; *C. gobio* L. **Auerbach, Cabs, Car, Dutoit** (2), **Hofer** (2), **Jacobshagen, Micoletzky, Reitmayer** (3), **Schaeck, Suomalainen** (2); *C. gobio* var. *ferugineus* Heck. **Car**; *C. gracilis* **Fowler** (5); *C. groenlandicus* **Jacobshagen**; *C. niloticus* **idem**; *C. platycephalus* **idem**; *C. pollux* Gthr. **Shigeho-Tanaka** (1); *C. quadricornis* **Schweder, Suomalainen** (1) (2); *C. ricei* Nelson **Jordan** u. **Thompson**; *C. scorpius* L. **Apstein, Ledanois, Holmqvist, Jacobshagen, Schultz G., Schweder.**
Crenicichla lacustris Casteln. **Steindachner** (3); *C. lepidota* Heck. **Marré.**
Crenilabrus Cuv. **Facciolà, Frisch, Lepri**; *C. fuscus* **Jacobshagen**; *C. mediterraneus* **Auerbach, Jacobshagen**; *C. melops* L. **Auerbach**; *C. pavo* C. u. V. **Polimanti**; *C. parvus* **Auerbach**; *C. perspicillatus* **Jacobshagen**; *C. roissali* **idem.**
Crenuchus **Eigenmann.**
Cristiceps paradoxus Bassani **Eastman.**
Cristivomer namaycush Walb. **Everman** u. **Latimer, Kendall.**
Crossochilus pseudobagroides Dunck. **Jürss.**
Cryptopterus micropus **Reichelt.**
Cryptotomus retractus Poey. **Rosén.**
Crystallogobius nilssonii **Guitel**; *Crystallogobius* **Franz** (8).
Ctenochromis **Kobelt**; *C. pectoralis* Pfeff. **Rachow** (13).
Ctenodentex **Eastman.**
Ctenogobius boleosoma Jord. u. Gilb. **Weymouth**; *C. fasciatus* **idem**; *C. schufeldti* **idem.**
Ctenopoma acutirostra Pellegr. **Brüning** (2); *C. denticulatum* Pellegr. **idem**; *C. gabonense* Blgr. **idem**; *C. gabonense* Gthr. **idem**; *C. kingleyae* Gthr. **idem**; *C. maculata* Thom. **idem**; *C. microlepidotum* Damb. **idem**; *C. multispine* Pet. **idem**; *C. nanum* Blgr. **idem**; *C. nigropannosum* Reichenow **idem**; *C. ocellatum* Pellegr. **idem**; *C. oxyrhynchus* Blgr. **idem**; *C. petherici* Gthr. **idem**; *C. petherici* Schilthuis **idem**; *C. petherici* Steindr. **idem**; *C. weeksii* Blgr. **idem.**
Ctenops **Brüning** (4); *C. striatus* Bleek. **Bruhn**; *C. vittatus* C. u. V. **idem**; **Reichelt.**
Ctenothrissa **Eastman**; *C. vexillifer* **Brüning.**
Cybium **Eastman**; *C. lineatum* C. u. V. **Gilchrist** u. **Thompson** (2).
Cyclogaster liparis L. **Apstein.**
Cyclogasteridae **Burke.**
Cyclopoma gigas Ag. **Eastman**; *C. micracanthum* Ag. **idem.**
Cyclopterichthys Hase.
Cyclopteroides gyrinops Garman **Hase.**
Cyclopterus lumpus L. **Auerbach, Franz** (1) (8), **Hase, Holmqvist, Jacobshagen, Kendall** (2), **Schultz G., Schweder.**
Cyclothone acclinidens **Hjort**; *C. livida* **idem**; *C. microdon* **idem**; *C. microdon pallida* **idem**; *C. signata* **idem**; **Klingelhoeffer**; *C. signata alba* **Hjort.**

Cyema atrum **Albert I de Monaco, Hjort, Schlesinger.**

Cylindrosteus agassizii Dum. **Fowler** (3); *C. bartonii* Dum. **idem**; *C. castelnaui* Dum. **idem**; *C. platostomus* Raf. **idem**; *C. productus* Cope **idem**; *C. rafinesquii* Dum. **idem**; *C. tristoechus* Schn. **idem**; *C. tropicus* Gill. **idem**; *C. zadockii* Dum. **idem**.

Cynias mustelus Risso. **Shigeho-Tanaka** (1).

Cynolebias bellottii Steindr. **Arnold** (25); *C. maculatus* Stdr. **idem**.

Cynoscion nebulosus Cuv. **Fowler** (5); *C. regalis* Curtis **Fowler** (5) (6).

Cyprinidae **Buschkiel** (1) (2).

Cyprinodon cypris Heck. **Pellegrin** (2); *C. dispar* **Gerlach** (3), **Schulze L.** (2); *C. fasciatus* **Gerlach** (3); *C. (Lebias) iberus* Val. **idem**; *C. sophiae* Heck. **Pellegrin** (2); *C. variegatus* Lac. **Auerbach, Fowler** (2) (5), **Friedrich, Rosén, Schulze L.** (2), **Weymouth**.

Cyprinodontidae **Pappenheim** (2).

Cyprinus carassius L. **Suomalainen** (2); *C. carpio* L. **Auerbach, Betheg** (1) (2), **Bie, Botezat, Brookover** u. **Jackson, Buchanan, Car, Cronheim, Eulefeld, Fiebiger** (1) (2), **Fowler** (5), **Franz** (4) (7), **Frisch** (2), **Golusda, Gondermann, H., Haempel** (1) (2), **Hase, Hennings, Heuscher** (3), **Heyking, Hofer** (2), **Holmqvist, Jacobshagen, Link** (1) (2), **Lipschütz** (1) (2), **Maignon, Maurer, Mulsow** (2) (3), **Münch, Nemeczek, Odin-Chatham, Pawlowsky, Plehn** (3) (4) (5), **Poppe, R., Schmey, Schulze Th., Schwarz** (2) (4), **Schrumpf, Seligo, Shelford, Spieckermann** u. **Thienemann, Tarnani, Thienemann, Tracy, Werzberg, Wilk, Zuntz** u. **Cronheim**, — (2); *C. chrysoprasius* **Jacobshagen**; *C. collarii* **idem**; *C. gonorhynchus* L. **Ogilby**; *C. hungaricus* Heck. **Car**; *C. orfus* **Gondermann**; *C. squamosseus* Blv. **Ogilby**; *C. vulgaris* **Franz** (3) (7); — (6).

Dactylopterus **Müller F.**

Dactyloscopus tridigitatus Gill. **Rosén.**

Daector dowi Jord. u. Evermann. **Bean** u. **Weed.**

Danio **Arnold** (16), **Reitz**; *D. aequipinnatus* McClell. **Rachow** (3); *D. albolineatus* **Arnold** (6); *D. analipunctatus* Blgr. **Arnold** (20), **Schreitmüller** (3) (5); *D. lineolatus* **Arnold** (6) (20); **Rachow** (3), **Schreitmüller** (3); *D. malabaricus* Jerdon **Arnold** (16) (20), **Duncker** (3), **Rachow** (3) (16), **Reitz**; *D. micronema* **Rachow** (3) (16); *D. rerio* **Arnold** (6), **Dallmann, Jürss, Rachow** (9), **Reitz, Schreitmüller** (5).

Dapedius **Hase.**

Dapedoglossus testis Cope. **Cockerell** (2).

Dasyatis Raf. **Facciolà**; *D. centroura* **Fowler** (5); *D. say* Lesueur. **Fowler**

Dasyscopelus spinosus Stdr. **Gilbert.**

[(2) (5).

Decapterus punctatus **Starks** (2).

Dentex **Cronheim, Facciolà, Gruvel** u. **Chudeau, Jordan** u. **Thompson** (4); *D. filosus* Val. **Gilchrist** u. **Thompson** (2); *D. leptacanthus* Ag. **Eastman**; *D. tardinensis* Leriche. **Priem**; *D. vulgaris* C. u. V. **Polimanti.**

Diacope alboguttata C. u. V. **Jordan** u. **Thompson** (4); *D. annularis* Quoy u. Gaimard. **idem**; *D. axillaris* C. u. V. **idem**; *D. calveti* Temminck u. Schlegel **idem**; *D. coeruleopunctata* C. u. V. **idem**; *D. erythrinus*

Rüppel. idem; *D. marginata* C. u. V. idem; *D. metallicus* Bleek. idem; *D. octolineata* Rüppel. idem; *D. sanguinea* Ehrenb. idem; *D. sparus* Temminck u. Schlegel. idem; *D. rivulata* C. u. V. idem; *D. uaigiensis* Quoy u. Gaimard. idem; *D. vitta* Temminck u. Schlegel idem; *D. xanthopus* C. u. V. idem.

Diagramma Gruvel u. Chudeau; *D. griseum* C. u. V. Gilchrist u. Thompson(2).

Dicentrarchus Gill. Facciolà.

Dicerobatis Schlesinger (2); *D. giorna* Jacobshagen, Roth.

Dinichthys halmodeus Clarke. Smith; *D. pustulosus* Eastm. Teller.

Diodon Rauther, Wilson (2); *D. erinaceus* Ag. Eastman; *D. holacanthus* L. Rosén; *D. hystrix* Fowler (5), Holmqvist, Rosén; *D. reticulatus* Volta. Eastman; *D. tenuispinus* Ag. idem.

Diplacanthus horridus Woodw Smith; *D. striatus* Ag. idem.

Diplodus Raf. Facciolà; *D. argenteus* C. u. V. Rosén.

Dipnoi Müller F. (2).

Dipterus Hase.

Diptychus Pawlowsky.

Discognathus lamta Buch. Duncker (3), Pawlowsky, Pellegrin (2), Rauther; *D. variabilis* Heck. Pellegrin (2).

Dissomma anale Klingelhoeffer.

Distichodus Pellegrin (4); *D. affinis* Gthr. Boulenger (11); *D. fasciatus* idem; *D. fasciolatus* Blgr. idem; *D. hypostomatus* Pellegr. Pappenheim (2); *D. lusosso* Schilth. Boulenger (11); *D. maculatus* Blgr. idem; *D. notospilus* Gthr. Pappenheim (2); *D. rostratus* Gthr. Pellegrin (5).

Dixonina Cockerell.

Doderleinia berycoides Hilgendorf. Jordan u. Thompson (4); *D. orientalis* Stdr. u. Döderl. idem.

Dorichthys boaja Bleek. Brüning (5); *D. caudatus* Pet. idem; *D. fluviatilis* Dunck. idem.

Dormitator latifrons Rich. Reuter (2), Steindachner (3); *D. maculatus* Arnold (2), Lehmann, Reuter (2), Starks, Steindachner (3).

Dorosoma cepedianum Fowler (5), Weymouth; *D. mexicanum* Gthr. Weymout

Dorichthys Dunck. Duncker (1); *D. cuncalus* Buch. idem (3); *D. ocellatus* Dunck. idem.

Doryrhamphus Kaup Duncker (1).

Draciscus sachi Jord. u. Snyder Snyder.

Drepanaspis Woodward.

Drepana punctata Southwell.

Drepanopsetta platessoides Apstein, Auerbach, Ehrenbaum (7), Johansen, Scott, — (16).

Ductor leptosomus Ag. Eastman.

Dules De Vis Ogilby (2); *D. medius* Ag. Eastman; *D. temnopterus* Ag. Eastman.

Echeneis naucrates Fowler (2) (5), Jacobshagen, Rosén.

Echidna catenata Bloch. Rosén.

Echinorinus Blv. Facciolà; *E. spinosus* Burckhardt (2), Roth.

Eigenmannia Brüning (6).

Elagatis bipinnulatus **Starks** (2).
Elasmobranchier **Eastman** (4), **Ferguson** (2), **Herring.**
Elasmodus hunteri Egerton. **Priem.**
Elassoma **Kendall.**
Electrona Goode u. Bean. **Facciolà.**
Electrophorus **Schlesinger** (2).
Eleginus navaga Fischer **Popta** (2).
Eleotris **Arnold** (2), **Lehmann**; *E. butis* Buch. **Duncker** (3); *E. fusca* Bl. u. Schn. **idem**; *E. (Guavina) guavina* C. u. V. **Steindachner** (3); *E. lebretonis* Stdr. **Lehmann**; *E. maculata* Reuter (2); *E. maculatus* **Arnold** (2), **Lehmann**; *E. marmoratus* **Reichelt**; *E. sinensis* **idem**; *E. swinhonis* **Kreyenberg** (2).
Elops **Moodie**; *E. saurus* L. **Rosén, Weymouth.**
Empo nepaholica Cope. **Moodie.**
Enchelyopus cimbrius L. **Cockerell** (3).
Engraulis Cuv. **Facciolà, Moodie**; *E. encrassicholus* L. **Duge, Fage** (2) (3), **Lo Giudice** (1) (2), **Schaller, Stiasny, — (16).**
Enneacanthus gloriosus Bean u. Weed. **Fowler** (2) (5); *E. obesus* **Fowler** (2).
Enoplosus pygopterus Ag. **Eastman**; *E. serotinus* **De Vis** (3).
Entelurus Dum. **Duncker** (1).
Eocottus veronensis Volta. **Eastman.**
Eomyrus formosissimus Eastm. **Eastman**; *E. latispinus* Ag. **idem**; *E. ventralis* Ag. **idem.**
Eopsetta **Cockerell** (3).
Ephippus longipennis Ag. **Eastman**; *E. oblongus* Ag. **idem**; *E. orbis* **Southwell**; *E. rhombus* Blv. **Eastman.**
Epigonus Raf. **Facciolà.**
Epinephelus Bloch. **Facciolà, Gruvel** u. **Chudeau**; *E. estuarius* Macleay **Ogilby** (2); *E. guttatus* L. **Rosén**; *E. morio* **Fowler** (5), **Rosén**; *E. mystacinus* Poey. **Rosén**; *E. striatus* Bloch. **idem**; *E. taurina* **Ogilby** (2).
Epinnula magistralis **Starks** (2).
Eretmophorus **Giglioli Facciolà.**
Ericymba buccata Cope. **Bean** u. **Weed** (2).
Erimyzon sucetta Lac. **Auerbach, Shelford** (1) (2) (3); *E. sucetta oblongus* **Fowler** (2) (5).
Erythrinus **Müller** *F.* (2); *E. brasiliensis* Spix **Arnold** (28); *E. salmoneus* Gronow. **Arnold** (22) (28); *E. trahira* Spix **idem**; *E. unitaeniatus* **Jacobshagen.**
Esox americanus **Fowler** (2) (5); *E. lucius* L. **Auerbach** (1) (2), **Buchanan, Buschkiel** (2), **Car, Ciurea, Colb, Cronheim, Decantelle, Eastman, Facciolà, Favaro** (2), **Fiebiger** (1) (2) (3), **Forel, Franz** (3) (4) (7), **Gasch, Greppin, H., Hase, Hofer** (2), **Hoffmeyer** (2), **Holmqvist, Jääskeläinen, Jacobshagen, Insjöfiskare, Jürss** (3), **M., Maurer, Nemeczek, Neresheimer, Niemann, Nordqvist** (2), **Plehn** (3) (5), **Poppius, Pugliesi, Regan** (15), **Rücke, Schlesinger, Schmey, Schrumpf, Sewertzoff, Shelford, Surbeck, Suomalainen** (2), **Thienemann, Tracy, W., Werzberg, Winkler, Woodland, — (6)**; *E. reticulatus* Bean u. Weed **Fowler** (2) (5); *E.*

saurus Volta **Eastman**; *E. sphyraena* Volta **idem**; *E. spret.* Blv. **idem**; *E. vermicu'atus* **Shelford** (1) (2) (3); *E. viridis* **Fowler** (3)

Etelis bercoides Stdr. u. Döderl. **Jordan** u. **Thompson** (4); *E. carbunculus* C. u. V. **idem**; *E. evurus* Jord. u. Everm. **idem**; *E. marshi* Jenkins. **idem**; *E. oculatus* Gill. **idem.**

Eteliscus bercoides Jord. u. Snyder **Jordan** u. **Thompson** (4).

Etheostoma coeruleum Storer **Rachow** (15), **Shelford**; *E. flabellare* Raf. **Bean** u. **Weed** (2), **Shel ord**; *E. zonale* **Shelford.**

Etmopterus Raf. **Faccio'à.**

Etropus **Cockerell** (3); *E. crossatus* Jord. u. Gilb. **Weymou'h.**

Etroplus maculatus Blv. **Duncker** (3), **Reichelt, Zimmermann** (2); *E. suratensis* Bleek. **Duncker** (3), **Reichelt.**

Etrumeus micropus Schlegel **Starks** u. **Mann.**

Eucalia inconstans Kirtland **Everman** u. **Latimer.**

Euchilichthys **Rauther.**

Eucinostomus gula **Fowler** (6), **Rosén**; *E. harengus* Goode u. Bean **Rosén**; *E. lefroyi* Goode **idem**; *E. pseudogula* Poey. **idem.**

Euedrias nebulosus Schlegel **Popta** (2).

Eugnathichthys eetveldii Blgr. **Boulenger** (11); *E. macroterolepis* Blgr. **idem.**

Eulamia milberti Müll. u. Henle **Fowler** (5) (6); *E. obscura* Lesueur **Fowler** (2) (5).

Eumicrotremus orbis Gthr. **Hase**; *E. spinosus* Müll. **idem.**

Euoxymetopon **Schlesinger** (3).

Eupomacentrus adustus Troschel. **Rosén**; *E. analis* Poey. **Rosén**; *E. flavilatus* Gill. **Hase**; *E. fuscus* C. u. V. **Rosén**; *E. leucostictus* Müll. u. Troschel. **idem.**

Eupomotis **Bean** u. **Weed** (4); *E. aureus* Jord. **Hofer** (2), **Wackenheim**; *E. gibbosus* L. **Buschkiel, Fowler** (2) (5), **Shelford** (2) (3), **Stansch** (9), **Wackenheim.**

Eutropius altipinnis Stdr. **Rachow** (18); *E. banguelensis* Blgr. **Pappenheim** (2); *E. niloticus* Rüppel. **Rachow** (18); *E. obtusirostris* Gthr. **idem.**

Evermanella balbo **Klingelhöffer.**

Evoplites kasmira Jord. u. Everm. **Jordan** u. **Thompson** (4); *E. pomacanthus* Gill. **idem.**

Exocoetus Artedi. **Facciola, Franz** (8), **Lohmann, Müller F.**; *E. lineatus* C. u. V. **Rosén**; *E. vo'itans* **Crossland, Fowler** (2), **Franz, Jacobshagen, Wilson** (2), — (28).

Exoglossus maxillingua Lesueur **Cockerell** (3), **Fowler** (5).

Exostoma **Rauther.**

Farlowella gladiolus **Steindachner** (2); *F. gracilis* Reg. **idem**; *F. oxyrhynchus* **idem.**

Felichthys marinus Mitch. **Fowler** (2) (5.

Fierasfer Cuv. **Facciolà, Pawlowsky, Woodland**; *F. affinis* Gthr. **Rosén**; *F. dentatus* Cuv. — (16).

Fistularia dubia Blv. **Eastman**; *F. tabaccaria* Volta **idem, Fowler** (2).

Fitzroya **Brüning** (4); *F. lineata* **Ringel.**

Flesus flesus L. **Ho., Jacobshagen**; *F. passer* **idem.**

Fundulus Bancroft, Ferguson, Loeb (1) (2), Newman, Pappenheim (2), Sumner (2); *F. arnoldi* Blgr. Arnold (2) (24), Gerlach (4), Krüger, Stansch (6); *F. aureus* Cope. Mayer u. Rachow; *F. bivittatus* Lönnbg. Arnold (24), Stansch (6); *F. catenatus* Storer. Gerlach (4); *F. chrysotus* idem; *F. diaphanus* Lesueur. Fowler (5); *F. dispar* Ag. Mayer u. Rachow, Shelford; *F. gularis* Blgr. Arnold (9); *F. gularis* var. A. idem (19); *F. gularis* var. B. idem; *F. gularis* Blgr. var. *blau* idem (24); *F. gularis* Blgr. *forma typ.* idem; *F. gularis* var. A. Fischer; var. B. idem; *F. gularis* Gellner, Krüger, Rachow; var. A. Stansch (6); var. B. idem, Träber (2) (4); *F. guppyi* Rachow; *F. heteroclitus macrolepidotus* Fowler (2) (5) (6); *F. heteroclitus* Gerlach (4), Parker (2), Tornier, Tracy, Weymouth, — (5); *F. hispanicus* Gerlach (3); *F. limbatus* Kroyer. Wilson (2); *F. lönnbergi* Blgr. Arnold (24); *F. luccae* Baird. Fowler (2); *F. majalis* idem (2) (6), Weymouth; *F. notatus* Raf. Mayer u. Rachow, Shelford; *F. ocellaris* Kroyer. Wilson (2); *F. ortonotus* Peters. Arnold (9); *F. rubrifrons* Jordan Gerlach (4); *F. similis* Baird u. Girard. Weymouth; *F. sjöstedti* Lönnbg. Arnold (9) (24), Gellner, Gerlach (4), Krüger, Rachow, Stansch (6), Traeber (4); *F. tenellus* Baird u. Girard. Mayer u. Rachow.

Gadidae Kyle, Lo Bianco.

Gadiculus Guich. Facciolà; *G. argenteus* Guich. Fage, Hjort.

Gadus Huet, Starks (2), Werzberg; *G. aeglefinus* Anderson, Auerbach, Cronheim, Franz (12, Henking, Hjort, Ho., Hoek (1) (2), Jacobshagen, Nemeczek, Odin-Chatham, Schrumpf, Scott, Thompson, Tornier, Williamson (2), — (16); *G. balticus* Koken. Priem; *G. callarias* L. Auerbach, Cockerell (3), Cronheim, Fowler (5), Hase, Holmqvist, Jacobshagen, Nordenson, Scott, Williamson (2); *G. capelanus* Risso Fage; *G. carbonarius* L. Duge, Hoek, Jacobshagen; *G. esmarkii* Auerbach, — (16); *G. laevis* Schultz G.; *G. luscus* L. Fage, Scott, — (16); *G. merlangus* Auerbach, Anderson, Gamble u. Drew, Henking, Hoek (1) (2), Jacobshagen, Nemeczek, Schrumpf, Schultz G., Scott, Thompson, Williamson (2) — (16); *G. merluccius* Volta, Eastmann; *G. minutus* O. F. Müller Fage, Scott, — (16); *G. morrhua* L. Apstein, Duge, Forch, Franz (1) (7) (8), Hase, Henking, Ho., Hoek (1) (2), Jacobshagen, Meek, Schmey, Schrumpf, Schultz G., Schweder, Sgo., Thompson, Valkenburg, Woodland, — (16); *G. ogac* Richardson Kendall (2); *G. pollachius* Jacobshagen, Ho., Hoek (1) (2), Scott, Williamson (2). — (16); *G. pontasson* Hjort; *G. virens* L. Auerbach, Fiebiger (2), Henking, Hoek (2), Scott, Williamson (2), — (16).

Gaidropsarus Raf. Facciolà.

Galeocerdo tigrinus Fowler (5).

Galeus Berg (5), Facciolà, Hammar, Johnston; *G. canis* Cronheim, Jacobshagen; *G. cuvieri* Ag. Eastman; *G. galeus* L. Auerbach; *G. glaucus* Secerov.

Gambusia Regan (13); *G. affinis* Jord. u. Everman Fowler (5), Ringel, Rosén; *G. bimaculata* Ringel; *G. episcopi* Stdr. Rachow (10); *G. gracilis* Heck. Fowler (2) (5); *G. holbrooki* Ag. Ringel, Seal; *G. nicaraguensis* Rachow (6) (10), Ringel; *G. patruelis* idem, Seal.

Gamphacanthus politus Newberry. **Teller.**
Ganoiden **Pogonowska.**
Garmannia hemigymna Eig. u. Eig. **Rosén.**
Gastronemus Cocco. **Facciolà;** *G. rhombeus* Ag. **Eastman.**
Gastromyzon borneensis **Rauther.**
Gasterosteus **Franz** (1) (6), **Hase, Hofer** (1), **Nicholls, Schneider G., Weissenberg** (2), **Zschocke** u. **Steinmann;** *G. aculeatus* L. **Auerbach, Franz** (3) (4) (7), **Fowler** (2) (5), **Gondermann, Gottberg, Hase, Jacobshagen, Jürss** (3), **Lübbert** (6), **Schmey, Schweder,** — (6); *G. brachycentrus* C. u. V. **Car;** *C. cuvieri* Girard. **Kendall** (2); *G. pungitius* L. **Auerbach, Jacobshagen, Schweder, Suomalainen** (2); *G. spinachia* **Franz** (3) (7), **Lühe, Schlesinger** (2), **Woodland,** — (6).
Gastrostomus bairdi **Albert I de Monaco, Hjort.**
Gastrotokeus Kaup. **Duncker** (1).
Genyomyrus donnyi Blgr. **Boulenger** (11).
Genyoroge bengalensis Gthr. **Jordan** u. **Thompson** (4); *G. coeruleopunctata* Gthr. **idem;** *G. marginata* Gthr. **idem;** *G. rivulata* Gthr. **idem.**
Geophagus brasiliensis **Dreyzehner** (2), **Steindachner** (3); *G. gymnogenys* **Rachow** (13), **Schreitmüller** (2); *G. jurupari* **Arnold** (3) (8) (11).
Gerres brasilianus C. u. V. **Rosén;** *G. embryx* Jord. u. Starks **Starks** (2); *G. filamentosus* C. u. V. **Gilchrist** u. **Thompson** (2).
Ginglymostoma cirratum Gmel. **Rosén;** *G. concolor* **Southwell** (2) (3).
Girardinus caudimaculatus **Ringel, Träber** (6); *G. decemmaculatus* **Ringel, Schreitmüller** (4); *G. denticulatus* **Ringel;** *G. guppyi* **Arnold** (1) (3) (12) (28), **Brüning** (4), **Hannik, Rachow** (8), **Schulze L., Stansch, Wolterstorff;** *G. januarius* var. **Träber** (6); *G. poecilioides* **Arnold, Hannik, Wolterstorff;** *G. reticulatus* **Arnold, Brüning** (4), **Hannik, Heynhold, Rachow** (6), **Ringel, Stansch** (5), **Wolterstorff.**
Giton **Brüning** (6), **Schlesinger** (2).
Glaridichthys januarius Hens. **Rachow** (6); *G. decemmaculatus* **Rachow** (10) (12); *G. latidens* Garm. **Schreitmüller** (4).
Glaucosoma burgeri Richards. **Jordan** u. **Thompson** (4); *G. hebraicum* **idem.**
Glossogobius giuris Buch. **Duncker** (3); *G. vaisiganis* Jord. u. Seale **idem.**
Glyphisodon violaceus Brevoort. **Snyder.**
Glyptocephalus cynoglossus L. **Cockerell** (3), **Snyder;** *G. zachirus* **Snyder.**
Glyptosternum platypogon **Rauther.**
Gnathonodon speciosus **Starks** (2).
Gnathonemus macrolepidotus Peters. **Boulenger** (15); *G. monteiri* Gthr. **idem** (11); *G. moorii* Gthr. **Pappenheim** (2); *G. petersii* Gthr. **Boulenger** (11).
Gobiesox **Kobelt;** *G. cephalus* Lacép. **Rosén;** *G. macrophthalmus* Gthr. **idem;** *G. hoeres* Jord. u. Rollin. **idem;** *G. rupestris* Poey **idem;** *G. virgatulus* Jord. u. Gilb. **Weymouth.**
Gobiidae **Sanzo.**
Gobio fluviatilis Cuv. **Car, Cronheim, Frisch** (2), **Gondermann, Haempel** (1) (2), **Jacobshagen, Odin-Chatham, Reitmayer** (4), **Schaeck, Schlesinger** (2), **Scholz** (2). — (20).

Gobioides broussonetii Lacép. **Weymouth.**

Gobiosoma bosci Lacép. **Weymouth**; *G. molestum* Girard. **idem.**

Gobius **Facciolà, Franz** (8), **Sunier**; *G. banana* **Steindachner** (3); *G. barbatus* Volta **Eastman**; *G. batrachocephalus* **Jacobshagen**; *G. beauforti* Weber **Popta**; *G. capito* **Paton**; *G. davidi* **Kreyenberg** (2); *G. fasciatus* Gill. **Rosén**; *G. fluviatilis* Bonelli **Hofer** (2); *G. genivittatus* C. u. V. **Popta**; *G. glaucofrenum* Gill. **Rosén**; *G. guamensis* **Steindachner** (3); *G. kessleri* Gthr. **Vutskits**; *G. macrourus* Ag. **Eastman**; *G. macrurus* Ag. **idem**; *G. marmoratus* **Car**; *G. martinicensis* **Steindachner** (3); *G. melanostigma* Blkr. **Popta**; *G. melanostomum* **Jacobshagen**; *G. mexicanus* **Steindachner** (3); *G. microcephalus* Ag. **Eastman**; *G. microps* Kroyer. **Boulenger** (13); *G. minutus* Kroyer **idem**; **Gottberg, Jacobshagen, Schweder**; *G. niger* L. **Apstein, Jacobshagen, Retzius, Schweder, Woodland**; *G. nigripinnis* **Steindachner** (3); *G. ocellaris* **idem**; *G. ophiocephalus* **Jacobshagen**; *G. paganellus* **idem**; *G. pallidus* **Steindachner** (3); *G. smyrnensis* Volta. **Eastman**; *G. soporator* C. u. V. **Rosén**; *G. stigmaturus* Goode u. Bean. **idem**; *G. tajasica* Lichtenst. **Steindachner** (3); *G. transandeanus* **idem**; *G. veronensis* Volta **Eastman**; *G. xanthozona* **Reichelt.**

Gonorhynchus Cuv. **Ogilby**; *G.* Gronovius **idem**; *G. abbreviatus* Schlegel **idem**; *G. brevis* Kner. **idem**; *G. gonorrhynchus* L. **idem**; *G. gonorynchus* Waite. **idem**; *G. greyi* C. u. V. **idem**; *G. greyi* Ogilby **idem**; *G. greyi* Richardson **idem**; *G. gronovii* C. u. V. **idem.**

Gonostoma Raf. **Facciolà**; *G. denudatum* **Jacobshagen**; *G. elongatum* **Albert I. de Monaco, Hjort**; *G. grande* **Hjort**; *G. polyphos* **Albert I. de Monaco.**

Gouania Nardo. **Facciolà.**

Grammonus Gill (Ms.) **Facciolà.**

Grystes salmonoides Gthr. **Hofer** (2); *G. salmoides* Gthr. **Raveret-Wattel, Schmey, Schwarz** (4).

Gymnacanthus tricuspis Reich. **Kendall** (2).

Gymnachirus fasciatus Gthr. **Kendall** (3); *G. nudus* Kaup. **idem.**

Gymnarchus **Cockerell** (2), **Schlesinger** (2); *G. niloticus* **Holmqvist.**

Gymneleotris Bleek. **Rosén.**

Gymnelichthys **Pappenheim.**

Gymnelis **Pappenheim.**

Gymnetrus gladius **Jacobshagen.**

Gymnocephala (*Acerina*) **Kendall.**

Gymnosarda Gill **Facciolà**; *G. affinis* **Hanzawa** u **Miyauchi**; *G. allaterata* Raf. **Rosén.**

Gymnotus **Brüning** (6); *G. electricus* **Jacobshagen.**

Gyrinochilus **Rauther.**

Hadropterus aspro **Shelford**; *H. güntheri* Eig. u. Eig. **Everman** u. **Latimer.**

Haemulon **Kobelt**; *H. album* C. u. V. **Rosén**; *H. carbonarium* Poey **idem**; *H. flavolineatum* Desmarest **idem**; *H. melanurum* L. **idem**; *H. parra* Desmarest **idem**; *H. plumieri* Lacép. **idem**; *H. sciurus* Shaw **idem.**

Halaelurus rudus Pietschm. **Shigeho-Tanaka** (1).

Halicampus Kaup. **Duncker** (1).

Halichoeres semicinctus Ayres. **Starks u. Mann.**
Haliichthys Gray. **Duncker (1).**
Halocypselus evolans L. **Rosén.**
Halosaurus **Hjort;** *Halochilichthys spilauchen* **Gerlach (5).**
Haplochilus **Pappenheim (2), Rachow (6), Regan (11), Reichelt;** *H. argenteus* Day. **Gerlach (2);** *H. aureus* Gthr. **Mayer u. Rachow;** *H. calliurus* **Träber (5), Wolterstorff (2);** *H. cameronensis* Blgr. **Träber (5);** *H. celebensis* Weber **Popta, Regan (11);** *H. chaperi* **Gruber, Hohmann, Zimmermann (2);** *H. cyanophthalmus* Gthr. **Gerlach (2);** *H. dayi* Stdr. **Arnold (27), Duncker (3), Finck (6);** *H. elegans* Blgr. **Boulenger (7) (11), Dreyzehner (2), Gellner, Krüger, Wolterstorff (2);** *H. fasciolatus* Gthr. **Arnold (13);** *H. ferranti* Blgr. **Boulenger (11), V. F.;** *H. javanicus* Bleek. **Popta;** *H. infrafasciatus* **Lehmann;** *H. latipes* **Gerlach (2);** *H. lineatus* C. u. V. **Duncker (3);** *H. longiventralis* Blgr. — **(12);** *H. lujae* Blgr. **V. F.;** *H. melastigma* Mc Clell. **Duncker (3), Gerlach (2);** *H. panchax* H. u. B. **Arnold (27) (29), Finck (6), Hannik, Miehe, Popta, Rachow (3), Reichelt;** *H. panchax* H. u. B. **var** *blockii* **n. var. Arnold (27); var.** *lutescens* **idem, Finck (6); var.** *mattei* **Arnold (27), Finck (6);** *H. pulchellus* Gthr. **Mayer u. Rachow;** *H. rubrostigma* **Arnold (27), Dryezehner (2), Hohmann, Zimmermann (2);** *H. sarasinorum* **Popta, Regan (11);** *H. schölleri* **Gerlach (2) (5);** *H. senegalensis* Stdr. **Boulenger (7), Brüning (7), Krüger, Pellegrin (5);** *H. spilauchen* Dum. **Gerlach (5);** *H. tanganicanus* Blgr. **Steindachner (1).**
Haplochromis moffati Casteln. **Boulenger (15); Rachow (13).**
Haplodactylus **Regan (7).**
Haploidonotus **Johnston (2).**
Harriotta atlantica Holt u. Byrne. **Garman;** *H. chaetirhamphus* Bean u. Weed. **idem;** *H. pacifica* Mitsukuri **idem;** *H. raleighana* Goode u. Bean. **idem.**
Harpe rufa L. **Rosén.**
Heliastis chromis **Cronheim.**
Helicoprion **Karpinskij.**
Helioperca Jord. **Bean u. Weed (4).**
Helostoma **Brüning (4);** *H. temminckii* C. u. V. **Bruhn.**
Hemichromis **Schreitmüller (2);** *H. bimaculatus* Gill. **Pellegrin (5);** *H. fasciatus* Peters. **Boulenger (15); Engelbrecht; Pappenheim (2); Pellegrin (5).**
Hemigrammus analis Durbin. **Ellis;** *H. coeruleus* Durbin **idem;** *H. levis* Durbin. **idem;** *H. lunatus* Durbin. **idem;** *H. microstomus* Durbin. **idem;** *H. ocellifer* Stdr. **idem;** *H. orthus* Durbin. **idem;** *H. rodwayi* Durbin. **idem;** *H. schmardae* Stdr. **idem;** *H. ulreyi* Blgr. **idem;** *H. unilineatus* Gill. **idem; Stansch (2).**
Hemilepidotus **Kobelt.**
Hemipsilichthys calmoni **Ihering; Steindachner (3);** *H. duseni* **Steindachner; (3);** *H. gobio* **Ihering.**
Hemipterus acadianus **Jacobshagen;** *H. americanus* **Kobelt.**
Hemirhamphus brasiliensis L. **Rosén;** *H. fluviatilis* Bleek. **Brüning (5); Reichelt; Ringel; Schreitmüller (8);** *H. intermedius* **Kreyenberg (2);** *H. limbatus* C. V. **Duncker (3);** *H. progonognathus* **Reichelt.**

Hemistichodus **Pellegrin (4).**
Heniochus monoceros **Smith u. Radcliffe.**
Heptanchias Raf. **Facciolà.**
Heptanchus **Hase; Johnston (1) (2);** *H. cinereus* **Burckhardt (2); Holmqvist; Roth;** *H. deani* **Burckhardt (2).**
Heros **Schreitmüller (2);** *H. aureus* Gthr. **Arnold (31);** *H. coryphaeus* Heck. **Arnold (3);** *H. spurius* Heck. **Arnold (10);** *H. facetus* Stdr. **Buschkiel; Finck (5); Reitz (3);** *H. modestus* Heck. **Arnold (3);** *H. severus* Heck. **idem;** *H. spurius* Heck. **idem.**
Hesperanthias oculatus Lowe. **Jordan u. Thompson (4).**
Heteracanthus politus Newberry. **Teller.**
Heterandria formosa **Seal;** *H. guppyi* Jord. **Brüning (4).**
Heterobranchus **Hennig;** *H. laticeps* Peters. **Boulenger (11);** *H. longifilis* C. u. V. **Boulenger (11).**
Heterodontus (*Cestracion*) *philippi* **Secerov.**
Heterognathodon doederleini Ishikawa **Pietschmann.**
Heterogramma corumbae **Rachow (13);** *H.* (*Geophagus*) *taeniatum* Gthr. **Arnold (10).**
Heterotis **Cockerell (2);** *H. ehrenbergii* **Jacobshagen;** *H. niloticus* **Cockerell, Pellegrin (5).**
Hexagrammos octogrammus Jord. u. Everm. **Popta (2);** *H. stelleri* Tilesius. **idem.**
Hexanchus Raf. **Facciolà, Hase, Holmqvist, Johnston, Roth, Secerov;** *H. griseus* **Burckhardt (2).**
Himantolophus reinhardti **Williamson (2).**
Hiodon tergisus Lesueur. **Everman u. Latimer, Jordan u. Thompson (2).**
Hippocampus Raf. **Duncker (1), Facciolà, Müller F. (2), Schlesinger (2), Schultze O., Sunier;** *H. antiquorum* **Brüning (5);** *H. brevirostris* Cuv. **Auerbach;** *H. guttulatus* Cuv. **idem; Tracy;** *H. hudsonius* **Fowler (2) (5);** *H. punctulatus* Guichenot. **Rosén;** *H. zosterae* Jord. u. Gilb. **Weymouth.**
Hippoglossoides dubius **Snyder;** *H. elassodon* **idem;** *H. hamiltoni* **idem;** *H. limandoides* **Schultz G.;** *H. platessoides* Fabr. **Cockerell (3).**
Hippoglossus **Huet, Valkenburg;** *H. hippoglossus* **Fowler (5); Ho.; Kendall (2);** *H. vulgaris* **Auerbach, Ehrenbaum (7), Henking, Schrumpf, Williamson (2), — (16).**
Histiocephalus bassani Zigno. **Eastman.**
Histionotophorus bassani Zigno. **Eastman.**
Holacanthus tricolor **Jacobshagen, Rosén.**
Holocentrus ascensionis Osbeck. **Rosén;** *H. bengalensis* Bloch. **Jordan u. Thompson (4);** *H. calcarifer* Volta **Eastman;** *H. coruscus* Poey. **Rosén;** *H. macrocephalus* Blv. **Eastman;** *H. maculatus* Volta. **Eastman;** *H. oculus* Poey. **Rosén;** *H. puncticulatus* Barbour. **Rosén;** *H. quinquelineatus* (*-linearis*) Bloch. **Jordan u. Thompson (4);** *H. siccifer* Cope. **Rosén;** *H. sogo* Volta **Eastman;** *H. surinamensis* Bloch. **Jordan u. Thompson (4);** *H. vexillarius* Poey. **Rosén.**
Holocentrum pygmaeum Ag. **Eastman.**
Holoptychius **Hase.**

Hoplopteryx **Priem**; *H. lewesiensis* Mantell. **Priem.**
Hoplosternum littorale Hancock. **Scheljuzhko.**
Hoplosthetus C. u. V. **Facciolà**; *H. mediterraneum* **Hjort.**
Huso **Berg** (5).
Hybodus **Eastman** (2); *H. marginalis* Ag. **Priem**; *H. obtusus* Ag. **idem.**
Hybognathus nuchalis Ag. **Auerbach**; *H. nuchalis regius* Girard. **Fowler** (5).
Hybopsis kentuckiensis **Shelford.**
Hydrargyra hispanica **Gerlach** (3).
Hydrocyon **Holmqvist**; *H. forskali* C. u. V. **Pellegrin** (5); *H. lineatus* Bleek. **Boulenger** (11).
Hydrolagus colliei Lay u. Bennet. **Fowler** (3), **Garman**; *H.* (*Psychichthys*) *waitei* Fowler. **Garman.**
Hymenocephalus Giglioli. **Facciolà.**
Hyodon alosoides **Jordan** u. **Thompson** (2); *H. amphiodon* **idem**; *H. clodalus* **idem**; *H. heterurus* Raf. **idem.**
Hyphessobrycon anisitzi Eigenm. **Ellis**; *H. callistus* Blgr. **idem**; *H. heterorhabdus* Ulrey. **idem**; *H. lütkeni* Blgr. **idem**; *H. rasaceus* Durbin. **idem**; *H. sentae* Eigenm. **idem**; *H. serpae* Durbin. **idem**; *H. strictus* Durbin. **idem.**
Hypleurochilus geminatus Wood. **Weymouth.**
Hypnos subnigrum **Jacobshagen.**
Hypoglossus vulgaris **Franz** (12).
Hypologus sephen **Chaudhuri** (1).
Hypophthalmus davalla Schomb. **Steindachner** (2); *H. niloticus* Rüppell. **Rachow** (18).
Hypoprion brevirostris Poey. **Rosén.**
Hyporhamphus sajori Schl. **Popta** (2).
Hypostomus duodecimalis **Rauther**; *H. verres* **idem.**
Hypsirhynchus Facc. **Facciolà.**
Hypsoblennius hentz Lesueur. **Weymouth**; *H. ionthas* Jord. u. Gilb. **idem.**
Hypsopsetta **Cockerell** (3).
Hypsypops rubicundus **Wilson** (2).
Icelinus quadriserriatus Lockington. **Starks** u. **Mann.**
Icelus bicornis Reinhardt. **Kendall** (2).
Ichthelis Raf. **Bean** u. **Weed** (4).
Ichthyocampus Kaup. **Duncker** (1); *I. carce* **Reichelt.**
Ichthyococcus Bonap. **Facciolà**; *I. ovatus* **Hjort.**
Ichthyomyzon concolor Kirtland. **Everman** u. **Latimer.**
Ictalurus furcatus Lesueur. **Bean** u. **Weed** (2); *I. punctatus* **Wilson** (2).
Ictiobus bubalus Raf. **Moodie.**
Idus **Rauther**; *I. idus* **Jacobshagen**; *I. melanotus* Heck. **Auerbach, Car, Franz** (7), **Pawlowsky**, — (6), — (20); *I. oxianus* Kessl. **Berg.**
Jenkinsia stolifera Jord. u. Gilb. **Rosén.**
Jenynsia **Brüning** (4), **Krüger**, *J. lineata* **Gerlach** (3), **Ringel.**
Iluocoetes **Pappenheim.**
Iridio bivittatus Bloch. **Rosén**; *I. garnoti* C. u. V. **idem**; *I. maculipinna* Müll. u. Trosch. **idem**; *I. radiatus* L. **idem.**

Ischiodus dolloi Leriche. **Priem.**
Isistius brasiliensis **Burckhardt** (2).
Isobuna **Regan** (7).
Isopsetta **Cockerell** (3).
Isurus Raf. **Facciolà.**
Julis Cuv. **Facciolà, Lepri;** *J. hebraica* Lacép. **Gilchrist** u. **Thompson** (2); *J. pavo* **Frisch.**
Kirtlandia laciniata Smith u. Kendall. **Fowler** (5), **Weymouth;** *K. vagrans* Goode u. Bean **Fowler** (5), **Weymouth.**
Kneria cameronensis Blgr. **Pappenheim** (2).
Kuhlia mato Lesson **Ogilby** (2); *K. humilis* De Vis **idem.**
Kurtus velifer Volta **Eastman.**
Kyphosus sectatrix L. **Rosén.**
Labeo coubie Rüpell. **Pellegrin** (5); *L. cyclorhynchus* Blgr. **Boulenger** (9); *L. dussumieri* C. u. V. **Duncker** (3); *L. lineatus* Blgr. **Boulenger** (11); *L. nigricans* Blgr. **V. F.;** *L. niloticus* Forskål. **Auerbach, Jacobshagen;** *L. parvus* Blgr. **Boulenger** (11); *L. porcellus* Heck. **Duncker** (3); *L. weeksi* Blgr. **Boulenger** (11).
Labrax lepidotus Ag. **Eastman;** *L. lineatus* Kröyer **Wilson** (2); *L. lupus* **Jacobshagen, Polimanti, Pugliesi;** *L. schizurus* Ag. **Eastman.**
Labrisomus nuchipinnis Quoy u. Gaimard **Rosén.**
Labridae **Reuß, Werner.**
Labrus Artedi. **Facciolà, Holmqvist, Kobelt;** *L. bergylta* **Jacobshagen;** *L. bifasciatus* Blv. **Eastman;** *L. festivus* **Jacobshagen;** *L. furcatus* Lacép. **Jordan** u. **Thompson** (4); *L. malapterus* Volta. **Eastman;** *L. merula* **Jacobshagen;** *L. rupestris* L. **Apstein;** — (16); *L. turdus* **Auerbach, Eastman, Jacobshagen;** *L. viridis* **Jacobshagen.**
Labyrinthici **Buschkiel.**
Lachnolaimus aigula **Jacobshagen;** *L. maximus* Walb. **Rosén.**
Lactophrys bicaudalis L. **Rosén;** *L. gibbosus* **Snyder;** *L. tricornis* L. **Rosén;** *L. trigonus* L. **idem.**
Laemargus borealis **Buschkiel** (2), **Jacobshagen, Roth;** *L. rostratus* **Burckhardt** (2), **Jacobshagen, Roth.**
Laeviraja Bonap. **Facciolà;** *L. oxyrhynchus* **Burckhardt.**
Lagocephalus laevigatus **Fowler** (5).
Lagodon rhomboides **Bean** u. **Weed, Fowler** (5), **Weymouth.**
Lamna **Berg** (5), **Facciolà, Lohberger, Newton** u. **Woodward;** *L. cornubica* **Cronheim, Roth, Shann;** *L. rapax* Quass. **Priem;** *L. vincenti* Winkler. **Eastman.**
Lampanyctus Bonap. **Facciolà.**
Lampetra **Berg** (5); *L. japonica* **Hatta;** *L. mitsukurii minor* var. nov. **Hatta;** *L. mitsukurii major var. nov.* **idem;** *L. wilderi* **Kuntz** (2).
Lampris guttatus **Jacobshagen.**
Lampugus punctulatus **Fowler** (2).
Lates calcarifer Bl. **Duncker** (3); *L. gibbus* Ag. **Eastman;** *L. gracilis* **idem;** *L. niloticus* Hasselqvist. **Pellegrin** (5); *L. notaeus* Ag. **Eastman.**
Latris **Regan** (7).

Lebias calaritanus Gerlach (3); *L. iberus* idem; *L. ibericus* idem; *L. punctatus* idem; *L. sophiae* Arnold (22), Gerlach (3).

Lebiasinae Müller F. (2).

Lebistes poeciloides Rachow (8), Wolterstorff.

Leiognathus fasciatus Lacép. Starks (2).

Leiostomus xanthurus Fowler (5) (6), Weymouth.

Lepadogaster Gonan. Facciolà, Jacobshagen, Pawlowsky, Rauther; *L. biciliatus* Jacobshagen; *L. decandollei* idem; *L. gouanci* idem.

Lepidion Swainson. Facciolà; *L. eques* Hjort.

Lepidocephalichthys thermalis C. u. V. Duncker (3).

Lepidomeda vittata Cope. Cockerell (3).

Lepidopsetta bilineata Snyder.

Lepidopus Gonan. Facciolà, Schlesinger (2); *L. albyi* Sauv. Schlesinger (3); *L. argenteus* idem; *L. brevicauda* v. Rath. idem; *L. caudatus* idem; Starks (2); *L. glarisianus* Blainv. Schlesinger (3); *L. xanthusi* idem, Starks u. Mann.

Lepidorhombus whiff Walb. — (16).

Lepidorhynchus bosci Risso Ehrenbaum (7); *L. whiff* Walb. idem.

Lepidosiren paradoxa Agar, Bräunle, Cockerell, Müller F. (2).

Lepidosteus (*Lepisosteus*) Allen, Allis, Brookover u. Jackson, Hase, Kendall, Müller F.; *L. albus* Raf. Fowler (3); *L. ayresii* Dum. Fowler (3); *L.* (*Atractosteus*) *berlandieri* Gir. idem; *L. bison* Dec. idem; *L. clintonii* Dum. idem; *L. copei* Dum. idem; *L. crassus* Cope. idem (3) (5); *L. elisabeth* Dum. idem (3); *L. ferox* Raf. idem; *L. gavial* Lac. idem; L. *grayi* Ag. idem; *L. harlani* Dum. idem; *L. horatii* Dum. idem; *L. huronensis* idem; *L. lamarii* Dum. idem; *L.* (*Cylindrosteus*) *latirostris* Girard. idem; *L. leptorhynchus* Girard. idem; *L. lesueuri* Dum. idem; *L. lineatus* Thomps. idem; *L. longirostris* Raf. idem; *L. louisianensis* Dum. idem; *L. manjuari* idem; *L. milberti* Dum. idem; *L.* (*Cylindrosteus*) *oculatus* Winchell. idem; *L. osseus* Bean u. Weed, Chandler, Edgeworth, Fowler (3), (5), Hase, Holmqvist, Johnston (2), Veit; *L. otarius* Cope. Fowler (3); *L. piquotianus* Dum. idem; *L. platyrhynchus* Dek. idem; *L. platystomus* Chandler; *L. semiradiatus* Ag. Fowler (3); *L. smithii* Dum. idem; *L. spathula* Lac. idem; *L. thompsoni* Dum. idem; L. *treculii* Dum. idem; *L. tristaechus* Chandler; *L. troostei* Dum. Fowler (3).

Lepidotrigla Ogilby (2).

Lepidotus laevis Ag. Priem.

Lepiopomus Jord. Bean u. Weed (4).

Lepomis auritus Bean u. Weed (1) (2) (4), Buschkiel, Fowler (2) (5), Wackenheim; *L. cyanellus* Bean u. Weed (1) (2) (4); Shelford (1) (2) (3); *L. gibbosus* Bean u. Weed (1) (4); *L. gillii* Bean u. Weed (4); *L. euryorus* idem; *L. heros* idem; *L. holbrookii* idem; *L. megalotis* idem; Shelford, Wackenheim; *L. pallidus* Bean u. Weed (1) (2) (4), Shelford (1) (2) (3), Wilson (2); *L. phenax* Bean u. Weed (4); *L. solis* Bean u. Weed (2).

Leporinus melanopleura Gerlach (2).

Leptagoniates steindachneri Blgr. Rachow (9).

Leptocephalus Brühl (3) (5), Ehrenbaum (2), Facciolà, Franz (6) (8), Krebs (1) (3); R., Reichard, Sella; *L. brevirostris* Schmidt (1) (2), v. Ubisch;

L. conger Ehrenbaum (2), Fowler (2) (5); *L. gracilis* Ag. Eastman; *L. morrisi* Schmidt (2).

Leptoichthys Kaup. Duncker (1).

Leptolepis sprattiformis Brüning, Eastman (2).

Leptonotus Kaup. Duncker (1).

Lethrinus miniatus Southwell (1) (3).

Lethotremus muticus Gilb. Hase; *L. vinolentus* Jord u. Starks idem.

Leucaspius delineatus v. Sieb. Frisch (2), Schreitmüller (10).

Leucichthys harengus Wilson (3); *L. tullibee* Richardson. Evermann u. Latimer.

Leuciscus Favaro (2), Kendall; *L. albus* Bonap. Car; *L. aula* Bonap. Car; var. *rubella* Heck. u. Kner. Car; *L. aula* Bonap. Hofer (2); *L. basak* Heck. Car; *L. cephalus* idem; var. *cavedanus* Bonap. idem; *L. cephalus* Hase; *L. dobula* L. Car, Haempel (2); *L. (Scardinius) erythrophthalmus* L. var. *dergle* Heck. u. Kner. Car; *L. erythrophthalmus* Cronheim, Hase, Schmey, Suomalainen (2); *L. funduloides* Girard. Auerbach; *L. idus* L. Buschkiel, Niemann, Schaller, Schmey, Suomalainen (2); *L. illyricus* Heck. u. Kner. Car; *L. leuciscus* L. Nemeczek, Schwarz (4); *L. microlepis* Heck. Car; *L. phoxinus* L. Buschkiel, Car, Frisch (2); *L. pigus* Lac. Hofer (2); *L. plotizza* Heck. u. Kner. Car; *L. rutilus* L. Auerbach, Buschkiel, Car, Cronheim, Forel, Frisch, Haempel (1) (2), Jacobshagen, Lübbert (6), Nemeczek, Schaeck, Schneider G., Schrumpf, Suomalainen (1) (2), Walter, Werzberg, — (7); *L. svallize* Heck. u. Kner. Car; *L. tricolor* Lortet. Pellegrin (2); *L. turskyi* Heck. Car; *L. ukliva* Heck. idem; *L. virgo* Heck. idem, Schmey.

Leucochlamys cryptophthalmus Albert I de Monaco.

Leucogobius güntheri Kobayashi.

Leucopsarion petersi Kàto.

Leucos basak Heck. u. Kner. Walter.

Lichia analis Giebel Eastman; *L. prisca* idem; *Lichia* Cuv. Facciolà.

Limanda ferruginea Storer Cockerell (3); *L. schrenki* Schmidt Popta (2).

Liopsetta Cockerell (3).

Liparis Franz (8); *L. lineatus* Lepech. Suomalainen; *L. montagni* Holmqvist; *L. truncatus* Reinhardt Kendall (2); *L. vulgaris* Schweder.

Liparops Hase.

Lobotes auctorum Gthr. Jordan u. Thompson (4); *L. erate* C. u. V. idem; *L. farkhari* C. u. V. idem; *L. incurvus* Richards idem; *L. pacificus* Gilb. idem; *L. somnolentus* C. u. V. idem; *L. surinamensis* Bloch Fowler (2), Jordan u. Thompson (2) (4), Reichelt, Weymouth.

Lophius Allen, Dodds, Facciolà; *L. parvipinnis* Burkhardt, Franz (8); *L. budegassa* Auerbach, Jacobshagen, Weißenberg (1) (2) (3); *L. piscatorius* L. Auerbach, Burckhardt, Burian, Cronheim, Edinger (3), Fowler (5), Franz, Hjort, Huet, Jacobshagen, Polimanti, Steuer, Stiasny (1) (2), Valkenburg, Weißenberg (1) (2) (3), Williamson (2) — (16).

Lophopsetta maculata Mitchill. Cockerell (3).

Lophotes Giorna. Facciolà; *L. fiski* Schlesinger (2) (3).

Loricaria cataphracta L. Rauther; *L. lanceolata* Gthr. Steindachner (2).

Lota Werzberg; *L. lota* L. Hofer (2); *L. molva* L. — (16); *L. vulgaris* L. Auerbach, Car, Dutoit, Fiebiger (3), Forel, Hofer (2), Jacobshagen, Jürss (3), Pawlowsky, R. (2), Schaller, Suomalainen (2), Tracy, Walter, Wilk; *L. maculosa* Lesueur. Evermann u. Latimer.

Lucania parva Baird. Fowler (2).

Luciocephalus Brüning (4); *L. pulcher* Blkr. Bruhn, Rachow (13).

Lucioperca lucioperca L. Auerbach, Hofer (2); *L. sandra* Auerbach, Car, Haempel (2), Hase, Hofer (2), Jacobshagen, Järvi, Jürss (3), Nemeczek, Pugliesi, Schaller, Suomalainen (2), Walter; *L. volgensis* Pall. Auerbach, Car.

Luciosoma spilopleura Blkr. Jürss.

Luciotrutta leucichthys Güld. Heide (1) (2).

Lucius lucius L. Evermann u. Latimer, Holmqvist.

Lumpenus lampretiformis Walb. Apstein, Schweder.

Lutianus annularis Bleek. Jordan u. Thompson (4); *L. argentimaculatus* C. u. V. Duncker (3), Southwell (3); *L. bengalensis* Bleek. Jordan u. Thompson (4); *L. chirtah* Bleek. idem; *L. chrysotaenia* idem; *L. coeruleopunctatus* Bleek. idem; *L. ephippium* Volta Eastman; *L. erythropterus* Bl. Gilchrist u. Thompson (2), Jordan u. Thompson (4); *L. fulviflamma* Day Jordan u. Thompson (4); *L. fuscescens* Jord. u. Rich. idem; *L. kasmira* Forskål idem; *L. lineatus* Qu. u. Gaimard. Gilchrist u. Thompson (2); *L. marginatus* Bleek. Jordan u. Thompson (4); *L. nishikawae* Smith u. Cope idem; *L. notatus* Bleek. idem; *L. quinquelineatus* Jord. u. Rich. idem; *L. rivulatus* C. u. V. idem; *L. russeli* Bleek. idem; *L. sparus* Bleek. idem; *L. timoriensis* idem; *L. vaigiensis* Qu. u. Gaim. idem; *L. vitta* Qu. u. Gaim. idem.

Luvarus imperialis Constable, Facciolà, Jacobshagen, Stiasny.

Lycichthys denticulatus Kröyer Gill; *L. latifrons* Steenstr. u. Hallgrimss. idem; *L. paucidens* Gill. idem.

Lycodes Pappenheim; *L. maris-albi* Knipowitsch (2); *L. reticulatus* Reinhardt. Kendall (2); *L. vahli* Reinhardt. idem.

Lycodontis funebris Ranzani. Rosén; *L. moringa* Cuv. idem.

Lycodopsis Pappenheim.

† *Machaeracanthus bohemicus* Barrande Smith, B.; *M. longaevus* Eastm. idem; *M. major* Newb. idem; *M. peracutus* Newb. idem; *M. sulcatus* Newb. idem.

Macristium chavesi Regi. Regan (6).

Macrognathus loricatus Gray. Fowler (3).

Macrodon Arnold (12), Müller F. (2); *M. malabaricus* Horta u. Machado; *M. trahira* Jacobshagen, Arnold (28).

Macrones aleppensis C. u. V. Pellegrin (2); *M. gulio* Buch. Duncker (3); *M. keletius* C. u. V. idem; *M. vittatus* Bl. idem.

Macropetalichthys Smith.

Macropodus Arnold (14), Brix; *M. cupanus* C. u. V. Bruhn; *M. viridi-auratus* Brüning (4); *M. cupanus* C. u. V. Duncker (3), Gruber, Finck (7); *M. opercularis* Rich. Bruhn, Zimmermann; *M. viridi-auratus* Awerinzew, Blochmann, Bruhn, Buschkiel, Gruber, Kellner, Kreyenberg (2), Marcinkiewicz.

Macrops oculatus Dum. **Jordan** u. **Thompson** (4).
Macrostomum japonicum Tanaka **Shigeho-Tanaka** (1).
Macrorhamphus Lac. **Facciolà.**
Macrourus **Cockerell** (3); *M. bairdii* Goode u. Bean **idem**; *M.* Bloch, **Facciolà.**
Macrurus **Hjort.**
Maena Cuv. **Facciolà.**
Malacanthus **Kobelt**; *M. plumieri* Bloch. **Rosén.**
Malacoctenus biguttatus Cope. **Rosén**; *M. bimaculatus* Stdr. **idem**; *M. culebrae* Everm. u. Marsh. **idem**; *M. lugubris* Poey **idem**; *M. moorei* Everm. u. Marsh. **idem**; *M. ocellatus* Stdr. **idem**; *M. pourtoricensis* **idem**; *M. varius* Poey. **idem.**
Mallotus villosus O. F. Müll. **Kendall** (2).
Malopterurus electricus Gm. **Boulenger** (11), **Jacobshagen, Schreitmüller** (10).
Manta brevirostris Walb. **Fowler** (5).
Marcusenius psittacus Blgr. **Boulenger** (11); *M. sphecodes* Sauv. **Pappenheim** (2).
Mastacembelus argus **Reichelt**; *M. armatus* Lac. **Duncker** (3); *M. congicus* Blgr. **Boulenger** (11); *M. marmoratus* Perugia. **Boulenger** (10); *M. sclateri* Blgr. **Pappenheim** (2); *M. sinensis* **Kreyenberg** (2); *M. taeniatus* **Steindachner.**
Maurolicus Cocco. **Facciolà, Klingelhöffer.**
Maynea **Pappenheim**; *M. californica* Gilb. (ms.) **Starks** u. **Mann**; *M. patagonica* Cunningh. **idem.**
Megalaspis cordyla **Starks** (2).
Megalops **Holmqvist**; *M. cyprinoides* Brouss. **Duncker** (3); *M. thrissoides* Baird. **Fowler** (2).
Melanocetus krechi **Hjort.**
Melanogrammus **Starks** (2); *M. aeglefinus* L. **Cockerell** (3); **Fowler** (5).
Meletta sprattus **Jacobshagen**; *M. thryssa* **idem.**
Mendosoma **Regan** (7).
Mene oblonga Ag. **Eastman**; *M. rhombea* Volta **idem.**
Menidia audens Hay. **Nichols**; *M. beryyllina cerea* **Fowler** (2), *M. gracilis* Gthr. **Nichols**; *M. menidia notata* **Fowler** (2) (5) (6); **Tracy, Wislon** (2).
Menticirrhus americanus **Fowler** (6); **Weymouth**; *M. littoralis* Holbr. **Fowler** (5), **Weymouth**; *M. saxatilis* **Fowler** (2) (5) (6), **Weymouth**, — (5).
Merlangus carbonarius **Ho.**
Merluccius Raf. **Facciolà**; *M. bilinearis* Mitchill **Cockerell** (3); **Fowler** (5); *M. merluccius* L. **Auerbach**, — (16); *M. vulgaris* Flem. **Henking, Hjort, Hoek** (1) (2), **Pantanelli, Schrumpf, Schultz G., Scott.**
Mesiteia emiliae Kramberger **Eastman.**
Mesoborus **Pellegrin** (4).
Mesodon **Priem**; *M. affinis* Pictet. **idem.**
Mesogonistius chaetodon **Fowler** (2) (5), **Milewski, Stansch** (8).
Mesonauta insignis Gthr. **Weinhausen.**
Mesoprion annularis C. u. V. **Jordan** u. **Thompson** (4); *M. chirtah* C. u. V. **idem**; *M. coeruleopunctatus* Bleek. **idem**; *M. erythrinus* Gthr. **idem**; *M. etaape* Lesson **idem**; *M. gaimardi* Bleek. **idem**; *M. johnii* Ishikawa

idem; *M. kagoshimae* Döderl. idem; *M. kasmira* Klunzinger idem; *M. marginatus* Bleek. idem; *M. myriaster* Liénard. idem; *M. ophuyseni* Bleek. idem; *M. phaiotaeniatus* Bleek. idem; *M. pomacanthus* Bleek. idem; *M. rivulatus* Klunzinger idem; *M. rubellus* C. u. V. idem; *M. sparus* Gthr. idem; *M. vitta* Bleek. idem.

Mesopus olidus Gthr. **Popta (2).**

Metynnis unimaculatus Stdr. **Rachow (19).**

Microcharax lateralis **Rachow (7).**

Microdesmus retro-pinnis **Weymouth.**

Microdon **Priem;** *M. hugii* Ag. **idem.**

Microgadus Gill. **Facciolà;** *M. tomcod* Walb. **Cockerell (3).**

Microichthys Rüppell. **Facciolà.**

Micromesistius Gill. **Facciolà.**

Microperca punctulata **Shelford.**

Microphis Dunck. **Duncker (1);** *M. brachyurus* Bleek. **Duncker (3);** *M. pleurotaenia* **Snyder,**

Micropogon **Jordan** u. **Thompson (3);** *M. undulatus* L. **Fowler (5), Weymouth.**

Micropterus dolomieu **Bean** u. **Weed, Fowler (2) (5), Hofer (2), Shelford, Wilson (2);** *M. salmoides* **Arenberg, Bean** u. **Weed (1) (2), Fowler (5), Hase, Raveret-Wattel, Shelford (1) (2) (3).**

Microspathodon chrysurus C. u. V. **Hase.**

Microstoma Cuv. **Facciolà.**

Microsynodontis batesii Blgr. **Pappenheim (2).**

Mirbelia Canestrini. **Facciolà.**

Misgurnus fossilis Gessn. **Frisch (2), Jacobshagen, Schlesinger (2), Werner.**

Mistichthys **Seal.**

Mohanga tanganicana Blgr. **Boulenger (7).**

Mola Cuv. **Facciolà;** *M. mola* **Fowler (5).**

Mollienisia formosa **Ringel;** *M. latipinna* **idem; Weymouth.**

Molva Flem. **Facciolà, Holmqvist;** *M. molva* L. **Ho., Jacobshagen, Scott;** *M. vulgaris* Flem. **Auerbach, Henking, Hoek (1) (2).**

Monacanthus ciliatus Mitchill. **Weymouth;** *M. hispidus* L. **idem;** *M. pardalis* **Holmqvist;** *M. spilonotus* Cope. **Rosén.**

Monochirus Raf. **Facciolà.**

Monopterus **Schlesinger (2);** *M. javanensis* **Reichelt.**

Mora Risso **Facciolà;** *M. mora* **Hjort.**

Mormyrops boulengeri Pellegr. **Pappenheim (2);** *M. deliciosius* Leach. **Boulenger (11);** *M. zanclirostris* Gthr. **Pappenheim (2).**

Mormyrus **Jacobshagen;** *M. lacerda* **Boulenger (15).**

Morone americana Gmel. **Fowler (5);** *M. labrax* L. **Berg (3).**

Morua capelanus Risso. **Fage.**

Motella cimbria **Schultz G.;** *M. maculata* Riss. **Auerbach;** *M. mustela* L. **Alexeieff;** *M. tricirrata* Nilss. **idem, Auerbach, Scott.**

Moxostoma anisurum Raf. **Everman** u. **Latimer;** *M. aureolum* Lesueur. **idem, Shelford;** *M. breviceps* **Shelford;** *M. lesueuri* **Nichols.**

Mugil **Auerbach, Facciolà, Franz (5), — (4);** *M. auratus* Riss. **Auerbach, Jacobshagen, Nemeczek;** *M. brevis* Blv. **Eastman;** *M. capito* Cuv.

Auerbach, Gilchrist u. Thompson (2), Jacobshagen, Nemeczek, Wilson (2); *M. cephalus* L. Fowler (5) (6), Jacobshagen, Polimanti, Shigeho-Tanaka (1), Weymouth, Wilson (2); *M. chelo* Cuv. Auerbach, Jacobshagen, Nemeczek; *M. curema* Fowler (2) (5), Rosén, Wilson (2); *M. ceylonensis* Gthr. Gilchrist u. Thompson (2); *M. natalensis* Castelu. idem; *M. trichodon* Poey Rosén.

Mullus L. Facciolà; *M. barbatus* Hase, Jacobshagen, Polimanti; *M. surmuletus* Hjort, Jacobshagen, — (16).

Mupus Cocco. Facciolà.

Muraena Artedi. Facciolà, Schlesinger (2), Sunier; *M. conger* Cronheim; *M. helena* Jacobshagen; *M. helena* L. Max Koenig, Pawlowsky (2), Schmidt (2); *M. meleagris* Shaw. Gilchrist u. Thompson (2); *M. nebulosa* Ahl. idem (2); *M. nudivomer* Gthr. idem (2); *M. picta* Fiebiger (4); *M. polyzona* Rich. Gilchrist u. Thompson (2); *M. tessellata* Rich. idem (2).

Muraenesox cinereus Forsk. Gilchrist u. Thompson (2).

Muraenoidae Giacomini (2).

Mustelus Edinger (3); *M.* Cuv. Facciolà; *M. sp.* Hammar, Hase, Johnston, Rohde, Sterzi; *M. canis* Mitch. Auerbach; *M. laevis* Braus, Hase, Jacobshagen; *M. laevis* M. T. Polimanti; *M. laevis* Risso Roth, Sečerov, *M. manazo* Southwell (3); *M. mustelus* Fowler (5) (6); *M. vulgaris* Braus, Roth, van Valkenburg.

Mycteroperca venenosa apua Bloch Rosén.

Myctophidae Ohishima.

Myctophum Raf. Facciolà; *M. affine* Lütken Gilbert; *M. antarcticum* Gthr. Gilbert; *M. glaciale* Reinh. — (16); *M. hians* Richardson Gilbert; *M. humboldti* Risso idem.

Myeletes maculatus Kner Rachow (19).

Myliobatis Dum. Facciolà; *M. sp.* Hammar, Johnston; *M. aquila* Cronheim, Miyake u. Tadokoro, Ogilby (2). *M. freminvillii* Fowler (5); *M. lateralis* Ag. Priem; *M. nieuhofii* Southwell (3); *M. toliapicus* Ag. Priem.

Mylocheilus caurinus Rich. Cockerell (3).

Myoxocephalus stelleri Til. Popta (2).

Myriophis punctatus Lütken Rosén.

Myripristis leptacantha Ag. Eastman.; *M. leptacanthus* Ag. idem; *M. murdjan* Forskål Shigeho (1).

Myrophis punctatus Lütken Weymouth.

Myrus Kaup Facciolà; *M. vulgaris* Kaup Woodland.

Myxine Berg (5), Franz (8); *M. glutinosa* L. Fowler (5), Kuntz (2), Pawlowsky, Retzius.

Myxocephalus brandti Snyder; *M. groenlandicus* C. u. V. Kendall (2); *M. nivosus* Snyder; *M. scorpioides* Fabr. Kendall (2); *M. stelleri* Snyder.

Nandus marmoratus Reichelt.

Nannocampus Gthr. Duncker (1).

Nannocharax dimidiatus Pellegr. Boulenger (2), Pellegrin (4); *N. intermedius* Blgr. Pappenheim (2); *N. taenia* Blgr. Boulenger (2), Pellegrin (4).

Nannostomus eques Steind. Rachow (7), Wittig; *N. lateralis* Rachow (7); *N. trifasciatus* Steind. Rachow (7); *N. unifasciatus* Steind. Rachow (7).

Nansenia groenlandica Reinh. **Shigeho (1).**
Narcine sp. **Hammar;** *N. brasiliensis* **Bean** u. **Weed (5);** *N. molini* Jackel **Eastman.**
Narcobatus Blv. **Facciolà.**
Narus centrarchoides Cope **Arnold (3).**
Naseus brevirostris Gthr. **Eastman Pet;** *N. fronticornis* **Jacobshagen;** *N. rectifrons* Ag. **Eastman.**
Naucrates Raf. **Facciolà;** *N. ductor* **Starks (2).**
Nector chrysoleuca **Jordan** u. **Thompson (3).**
Necturus **Allen (2).**
Nemachilus argyrogramma Heck. **Pellegrin (2);** *N. barbatula* **Schreitmüller (10);** *N. barbatulus* Günth. **v. Frisch (2), Jacobshagen, Schlesinger (2), Walter;** *N. botia* Buch. **Duncker (3).**
Nematostomias gladiator **Albert I de Monaco.**
Nemachilus notostigma Bleek **Duncker (3);** *N. insignis* Heck. **Pellegrin (2);** *N. panthera* Heck. **Pellegrin (2).**
Nemadactylus **Regan (7).**
Nemichthys avocetta **Schlesinger (3);** *N. fronto* **Schlesinger (2);** *N. scolopaceus* **Schlesinger (3).**
Nemipterus gymnocranius **Jordan** u. **Thompson (4);** *N. japonicus* Bloch. **Snyder.**
Neoceratodus **Hase;** *N. (Ceradotus) forsteri* Krefft **Bräunle, Cockerell, Koenig.**
Neolebias unifasciatus Steindachner **Rachow (5).**
Neomaenis analis C. u. V. **idem;** *N. apodus* Walb **idem;** *N. buccanella* C. u. V. **idem;** *N. griseus* C. u. V. **idem;** *N. jocu* Bloch u. Schn. **idem;** *N. mahagoni* C. u. V. **idem;** *N. synagrisis* L. **idem.**
Neoplecostomus granosus (C. V.) Reg. **Steindachner (3).**
Nerophis Raf. **Duncker (1), Facciolà, Lohmann;** *N. aequoreus* L. **Auerbach, Woodland;** *N. ophidion* L. **Brüning (5).**
Nettastoma Raf. **Facciolà.**
Nettastomella Facciolà **Facciolà.**
Nibea **Jordan** u. **Thompson (3).**
Notacanthus Bloch **Facciolà.**
Notidanus loozi Vincent **Priem.**
Notogoneus cuvieri Woodw. **Ogilby;** *N. osculus* Cope **idem;** *N. squamosseus* Woodw. **idem;** *N. squamosseus* Blainv. **Priem.**
Notopterus afer Gthr. **Pellegrin (5).**
Notosema dilectum Goode u. Bean **Cockerell (3).**
Notothenia bernacchii Blgr. **Pappenheim;** *N. tenellata* Rich. **idem.**
Notropis arge Cope **Bean** u. **Weed (2);** *N. atherinoides* Raf. **Evermann** u. **Latimer;** *N. bifrenatus* Cope **Fowler (5);** *N. blennius* Girard **Evermann** u. **Latimer, Shelford;** *N. cayuga* Meek. **Evermann** u. **Latimer; Shelford;** *N. cornutus* Mitch. **Evermann** u. **Latimer;** *N. chalybaeus* **Fowler (2) (5); Fowler (5), Shelford;** *N. hudsonius* de Witt-Clinton **Evermann** u. **Latimer;** *N. hudsonius amarus* Girard. **Fowler (5);** *N. jejunus* Forbes **Evermann** u. **Latimer;** *N. photogenis* **Bean** u. **Weed (2);** *N. photogenis amoenus* Abbot. **Fowler (5);** *N. procne* Cope **idem (5);**

N. rubrifrons Cope **Evermann** u. **Latimer, Shelford;** *N. umbratilis cyanocephalus* Copeland **Evermann** u. **Latimer;** *N. umbratilis* **Shelford.**
Notropus whipplii analostanus Girard **Fowler** (5).
Noturus flavus **Shelford;** *N. sp.* **Pawlowsky** (2).
Novaculichthys infirmus Bean **Rosén.**
Nuria danrica **Jürss;** *N. danrica* Bleek. **Schreitmüller** (7); *N. danrica* Buch. var. *malabarica* Day **Duncker** (3).
Oblata Cuv. **Facciolà;** *O. melanura* **Jacobshagen.**
Ocyurus chrysurus Bloch. **Rosén.**
Odontaspis spec. **Roth;** *O. americanus* Gthr. **Ogilby** (2); *O. ferox* Ag. **Ogilby** (2); *O. hopei* Ag. **Eastman;** *O. taurus* Müll. **Lepri;** *O. taurus* McCoy. **Ogilby** (2).
Odonteus sparoides Ag. **Eastman;** *O. sparoides* var. *depressus* Bassani **Eastman.**
Odontostomus Cocco **Facciolà.**
Oeonoscopus elongatus sp. nov. Eastm. **Eastman** (2).
Ogcocephalus radiatus Mitch. **Rosén;** *O. vespertilio* S. **Rosén.**
Ogilbia cayorum Everm. u. Kendall **Rosén.**
Oligoplites mundus **Starks** (2); *O. saurus* Bloch u. Schneid. **Weymouth.**
Omisco maycus Pennant **Kendall.**
Oncopterus **Cockerell** (3).
Oncorhynchus **Brühl** (2); *O. gorbuscha* **Nordqvist,** — (25); *O. keta* — (25); *O. quinnat* Suckl. **Mc Murrich, Nemeczek;** *O. tschawytscha* **Nordqvist.**
Onos sp. Risso — (16); *O. (Motella) cimbrius* L. **Apstein,** — (16); *O. mustela* **Williamson** (2) (16).
Onychodon sp. **Pawlowsky.**
Onychodus sp. Eastm. **Teller.**
Ophichthus Tunb. u. Ahl. **Facciolà.**
Ophichthys **Schmidt** (2); *O. (Sphagebranchus) imberbis* Delar. **Woodland;** *O. (Ophisurus) serpens* L. **Woodland.**
Ophidion Artedi **Facciolà.**
Ophidium sp. **Rosén;** *O. barbatum* Volta **Eastman, Jacobshagen, Woodland.**
Ophiocephalus sp. **Hennig, Rauther, Reichelt;** *O. gachua* Buch. **Duncker** (3); *O. marulius* Buch. **Duncker** (3); *O. obscurus* **Wenyon;** *O. pleurophthalmus* Blkr. **Bruhn;** *O. punctatus* Bl. **Duncker** (3), **Reichelt;** *O. striatus* Buch. **Duncker** (3); *O. striatus* Volta **Eastman, Müller F., Reichelt.**
Ophioscion **Jordan** u. **Thompson** (3).
Ophisurus Lacép. **Facciolà.**
Opisthocentrus ocellatus (Til.) Jord. u. Gilb. **Popta** (2).
Opisthonema oglinum **Fowler** (5).
Opisthoproctus grimaldii **Albert I de Monaco.**
Opsanus tau **Fowler** (2) (6), **Kuntz, Tracy, Weymouth.**
Orcynetes maschalis **Snyder.**
Orcynus Cuv. **Facciolà.**
Orestias sp. **Coker;** *O. agassizi* Val. **Coker.**
Orthacodus **Priem.**

Orthagoriscus mola Cronheim, Donnaggio, Holmqvist, Jacobshagen, Jaquet (2), Lepri; Schmidt (2), Stiasny. *O. truncatus* Pearson (2).

Orthopristis chrysopterus Bean u. Weed, Fowler (2) (5).

Orycynus lanceolatus Ag. Eastman; *O. latior* Ag. idem.

Osbeckia scripta Osbeck Shigeho (1).

Osmerus eperlanus Jacobshagen, Järvi, Lübbert (6), Niemann, Nordqvist, Schaller, Schweder, Scott, Suomalainen, — (2), Weißenberg (2); *O. ep.* (L.) Lacép. Walter; *O. mordax* Mitch. Fowler (5); *O. viridescens* Norris idem.

Osphromenus Brüning (4), Kobelt; *O. cantoris* Reichelt; *O. gourami* Lacép. Duncker (3); *O. malayanus* Dunck. Bruhn; *O. malayanus* Reichelt; *O. olfax* Comm. Bruhn, Pearson, Pertwee; *O. striatus* Gthr. Bruhn, Reichelt; *O. trichopterus* Arnold (2) (14); *O. trich.* Gthr. Bruhn; *O. trich.* Reichelt; *O. vittatus* C. u. V. Bruhn.

Osteoglossum bicirrosum Cockerell, Holmqvist; *O. formosum* Cockerell (2); *O. jardini* Koenig; *O. leichhardti* idem.

Ostracion sp. Fiebiger (4); *O. cubicus* Jacobshagen; *O. triqueter* Holmqvist.

Otocinclus notatus Rauther; *O. vestitus* idem.

Otolithes argenteus Günth. Jordan u. Thompson (3).

Otolithus (*Serranus*) *aff. bourdoti* Priem Priem; *O.* (*Percidarum*) *aff. concavus* Priem idem; *O. guatucupa* Jacobshagen; *O.* (*Ophidiidarum*) *aff. kokeni* Priem Priem; *O.* (*Percidarum*) *aff. kokeni* (Leriche) idem; *O.* (*Sparidarum*) *aff. rutoti* (Leriche) idem; *O.* (*Trachini*) *aff. thevenini* (Priem) idem.

Othonias subg. Jordan u. Thompson (3).

Otodus obliquus Ag. var. *minor* Leriche Priem.

Owstonia totomiensis Tanaka Shigeho (1).

Oxycirrhites Regan (7).

Oxynotus Raf. Facciolà.

Oxyrhina acuminata Ag. Priem; *O. gomphodon* N. Roth; *O. mantelli* Ag. Priem.

Oxystomus Raf. Roule u. Despax; *O. hyalinus* Facciolà idem.

Pachyrhizodus sp. Priem.

Pagellus Eastman; *P. centrodontus* Jacobshagen; *P. centrodontus* Delar. Auerbach; *P.* Cuv. Facciolà.

Pagrus Eastman; *P.* Cuv. Facciolà; *P.* Kobelt; *P. macrocephalus* Basilewski Jordan u. Thompson (3); *P. spinifer* Forskål idem (2).

†*Palaeomylus greenei* Newberry Teller.

†*Palaeospondylus* Moodie.

Panchax cyanophtalmus Blyth. Gerlach (2).

Pantodon Cockerell; *P. buchholzi* Peters Arnold (4) (7) (18) (23), Brüning (2), Schulz.

Paraceratias mitsukurii Tanaka Shigeho (1).

Paracheilognathus rhombea Kobayashi.

Paradanio aurolineatus Rachow (3).

Paragoniates microlepis Stdr. Arnold (17), Rachow (9).

Paralepis Risso Facciolà.

Paralichtys dentatus Curtis, Fowler (2) (5) (6); *P. oblongus* Mitch. Cockerell (3).
Paraphoxinus adspersus Heck. Car; *P. alepidotus* Heck. idem; *P. croaticus* Stdr. idem; *P. ghetaldii* Stdr. idem.
Parapristipoma trilineatum Jordan u. Thompson (4).
Paratilapia angusticeps Boulenger (15); *P. frederici* Casteln. idem (15); *P. moffati* Rachow (13); *P. multicolor* Gruber, Rachow (13), Reuß, Romeis, Schreitmüller (2); *P. smithii* Casteln. Boulenger (15); *P. thumbergi* Casteln. idem (15).
Parascaphyrhynchus albus Forbes u. Richardson Fowler (3).
Parauchenoglanis guttatus Lönnb. Pappenheim (2).
Parexocoetus mesogaster Bloch Rosén.
Parophrys Cockerell (3).
Parosphromenus Brüning (4); *P. deissneri* Blkr. Bruhn.
Pelamys Franz (8); *P. palacocoena* Leriche Priem; *P. sarda* C. u. V. Berg (2).
Pelecus cultratus L. Car, Jacobshagen.
Pellonula vorax Gthr. Pellegrin (5).
Pelmatochromis sp. Träber (8); *P. batesi* Krüger; *P. jentinki* Stdr. Pellegrin (5); *P. kingsleyae* Blgr. Pappenheim (2); *P. lateralis* Blgr. Boulenger (11); *P. longirostris* Blgr. Pappenheim (2); *P. subocellatus* Gthr. Boulenger (3), Dreyzehner, Krüger, Träber (8); *P. taeniatus* Blgr. Boulenger (9); *P. welwitschii* Blgr. idem (3).
Pelor filamentosus C. u. V. Pawlowsky (2); *P. japonicum* C. u. V. idem (2).
Penetopteryx Lunel Duncker (1).
Pentapus microdon Snyder.
Perca Kobelt; *P. flavescens* Bean u. Weed, Shelford, — (2) (3); *P. flavescens* Mitch. Evermann u. Latimer, Fowler (5); *P. fluviatilis* L. Auerbach, Buchanan, Car, Ciurea, Cronheim, Dutoit, Fiebiger (3), Forel, v. Frisch (2), H., Hase, (1). (2), Hofer (2), Hoffmeyer (2), Holmqvist, Jacobshagen, Jürss (3), Micoletzky, Nemeczek, Odin-Chatam, Panchaud, Poncy, — (2), Pugliesi E., Thienemann, de Schaeck, Schrumpf, Spieckermann u. Thienemann, Suomalainen, — (2), Walter, Werzberg, Wilk, Woodland; *P. formosa* Volta Eastman; *P. lucioperca* Wilk; *P. polyzonias* Bl. u. Schn. Jordan u. Thompson (4); *P. punctata* Volta Eastman; *P. radula* Volta Eastman.
Percalates fluviatilis Stead Stead (2); *P. colonorum* Gthr. idem (2).
Percina carpodes zebra Ag. Evermann u. Latimer.
Percopsis guttatus Ag. Evermann u. Latimer, Kendall; *P. hammondi* Gill. idem; *P. omiscomaycus* Walbaum idem.
Perilampus canarensis Rachow (3); *P. laubuca* Buch. Duncker (3); *P. malabaricus* Rachow (3); *P. mysoricus* idem (3).
Periophthalmus Baumeister; *P.* sp. Rauther; *P. koelreuteri* Müller F., Reichelt; *P. koelreuteri* (Pall.) Bl. Schreitmüller (6).
Peristedion Lacép. Facciolà; *P.* sp. Hjort; *P. cataphractum* Jacobshagen.
Peristethus cataphractus (*Peristedion cataphractum*) C. u. V. Woodland.
Perkinsia orthonops Starks u. Mann.
Petalosoma cultratum Regan Rachow (17) (13).
Petersius spilopterus Blgr. Arnold (30), Rachow (5).

Petrocephalus Edinger (3); *P. sauvagei* Blgr. Boulenger (11); *P. simus* Sauv. Pappenheim (2).

Petrometopon cruentatus Lacép Rosén.

Petromyzon Berg (5), Cronheim; *P. Artedi* Facciolà.

Petromyzonten Favaro (3).

Petromyzon Klingelhoeffer, Lameere, Maurer, Mozejko (1) (2); *P.* sp. Pawlowsky, Rauther; *P.* Roule u. Despax, Sunier; *P. branchialis* Cuv. Suomalainen (2); *P. dorsatus* Johnston, Kuntz (2); *P. fluviatilis* L. Car, Favaro, Hatta, Hofer (3), Huet, Paton, Razzauti, Schaller, Schiefferdecker, Schweder, Werzberg, — (7); *P. marinus* L. Fowler (5), Hatta, Hofer (3), Razzauti, Schweder, Zschokke u. Steinmann; *P. planeri* Gage S. H., Hatta, Hofer (2) (3), Jürgens, Razzauti, Schreitmüller (13), van Valkenburg, — (7); *P. wagneri* Razzauti; *P. wilderi* Hatta.

Phago boulengeri Schilth. Boulenger (11).

Phenacobius mirabilis Shelford.

Phenacogaster microstictus Eigenm. Eigenman.

†*Phlyctaenacanthus telleri* Eastm. Teller.

Pholis (*Centronotus*) Franz (8); *P. gunellus* Apstein; *P.* (*Centronotus*) *gunellus* Franz; *P. gunellus* Jacobshagen.

Pholidapus dybowskii (Stdr.) Jord. u. Everm. Popta (2).

Photostomias guernei Hjort.

Phoxinellus callensis Guichenot Pellegrin (2); *P. chaignoni* Vaillant Pellegrin (2); *P. libani* Lortet Pellegrin (2); *P. syriacus* Lortet Pellegrin (2); *P. zeregi* Heck. Pellegrin (2).

Phoxinus Hofer; *P.* sp. Rauther; *P. aphya* L. Ekman, Suomalainen (2); *P. laevis* Ag. Auerbach, Gondermann, Hofer (2), Riedel; *P. laevis* L. Auerbach, Frisch, (1) (2) (3), Reitmayer, Schmey, Schreitmüller (10) (14), Schwarz (4), Uhlenhuth; *P. phoxinus* L. Hofer (2), Micoletzky.

Phycis Bl. u. Schn. Facciolà; *P. blennoides* Brün. Auerbach, Hjort, Scott, — (1), — (16); *P. mediteraneus* Jacobshagen; *P. phycis* L. Auerbach.

Phycocoetes Pappenheim.

Phyllodus planus Ag. Priem.

Phyllopteryx Kaup Duncker (1); *P.* Schlesinger (2); *P. eques* Brüning (5).

Physiculus Kaup Facciolà.

Pimelochus (*Pimelodus*?) sp. Hennig.

Pimelodon stegelichii Jacobshagen.

Pimelodus sebae C. u. V. Auerbach.

Pimephales notatus Raf. Bean u. Weed (2), Evermann u. Latimer, Fowler (5), Shelford; *P. promelas* Raf. Evermann u. Latimer, Shelford.

Piramutana blochi C. u. V. Auerbach.

Platax subvespertilio Blv. Eastman Pet.

Platea Pappenheim.

Platessa platessa Ho.

Platophrys Swainson Facciolà; *P.* sp. Rosén; *P. constellatus* Jord. Cockerell (3); *P. laterna* Walb. Apstein; *P. lunatus* L. Rosén; *P. maculifer* Poey idem; *P. ocellatus* Ag. Cockerell (3), Rosén.

Platycephalus punctatus C. u. V. Gilchrist u. Thompson (2).

Platyinius macrophthalmus Snyder; *P. sparus* Jord. u. Everm. Jordan u. Thompson (4).

Platypoecilus maculatus Ringel, Stansch (5); *P. maculatus* Gthr. Schreitmüller (11); *P. maculatus* var. Ringel; *P. maculatus* var. *pulchra* (*Boul. in litt.*) Finck; *P. maculatus* var. *pulchra* Blgr. Schreitmüller (11); *P. maculatus* var. *pulchra* Stansch (5); *P. maculatus* var. *rubra*? Schreitmüller (11); Stansch (5).

Platyrhina bolcensis Heckel Eastman; *P. gigantea* Blr. idem; *P. egertoni* Zigno idem.

Platysomatichthys hippoglossoides Ehrenbaum (6); *P. hippoglossoides* Walb. — (16).

Platystoma fasciatum L. Auerbach.

Plecostomus agua Ribeiro Steindachner (3); *P. commersoni* Pawlowsky; *P. commersonii* Rauther; *P. commersonii* C. u. V. Steindachner (3); *P. lütkeni* Stdr. idem (3); *P. margaritifer* Regan Ihering; *P. punctatus* C. u. V. Horta u. Machado; *P. vaillanti* Ihering.

Plectrypops prospinosum Poey Rosén; *P. retrospinis* Guichenot idem.

Plesiops nigricans Rüpp. Gilchrist u. Thompson (2).

†*Pleuracanthus* Moodie.

Pleuronectes Cockerell (3); *P.* Artedi Facciolà; *P.* sp. Franz; *P.* Franz (8), Holmqvist, Huet.

Pleuronectidae Kyle, Rynberk. *Pleuronectes bogdanowi* Ehrenbaum (4) (5); *P. cynoglossus* Ehrenbaum (7); *P. cynoglossus* L. Henking, Scott, — (16); *P. flesus* Apstein, Auerbach, Awerinzew, Ehrenbaum; *P. flesus* L. Ehrenbaum (4) (5) (7) (8), Franz (3) (4) (7), Friederichs, Henking, Johansen, Schaller, Schultz S., Schweder, Sgo, — (6), — (16); *P. italicus* Ehrenbaum (4) (5); *P. limanda* Apstein, Ehrenbaum (7), Franz, Henking, Jacobshagen, Johansen, Masterman, Schultz G., Scott, Thompson, — (16); *P. luscus* Ehrenbaum (4) (5), Jacobshagen; *P. microcephalus* Donov. Ehrenbaum (7), Hase, Jacobshagen, Scott, Williamson (2), — (16); *P. nasutus* Jacobshagen; *P. passer* Ehrenbaum (4) (5); *P. platessa* Anderson, Apstein, Auerbach, Buytendijk, Dakin, — (2), Ehrenbaum, — (3) (4) (7), Farran, Franz (7), Friederichs, Fulton, Heincke, Henking, Jacobshagen, Johansen, Johnstone (1) (2), Masterman, Niemann, Redecke (2), Reibisch, Schlesinger (2), Schrumpf, Schultz S., Scott, Thompson, Wallace, Weigold, — (16); *P. quadratulus* Volta Eastman Pet.; *P. stellatus* Ehrenbaum (4) (5).

Pleuronichthys coenosus Girard Starks u. Thompson; *P. cornutus* Schlegel idem; *P. decurrens* Jord. u. Gilb. idem; *P. ritteri* Starks u. Morris idem; *P. verticalis* Jord. u. Gilb.

Plotoses canius Southwell.

Plotosus anguillaria Fiebiger (4).

Pneumatophorus Jord. u. Gilb. Facciolà.

Podothecus sturioides Guichenot Snyder.

Poecilia spec? Finck (2); *P.* sp. (nov?) Baum; *P. amazonica* Ringel; *P. branneri* Eigenm. Brüning (4); *P. branneri* Rachow (8); *P. branneri* Eigenm. Wolterstorff; *P. caniana* Ringel; *P. dominicensis* Finck (9);

P. dovii Gthr. Stansch (7); *P. heteristia* Rgn. **Arnold**; *P. heteristia* Ringel; *P. mexicana* Ringel, Stansch (7); *P. olivacea* Storer **Mayer F.** u. Rachow; *P. poecilioïdes* Rachow (8), Ringel, Schulze L.; *P. reticulata* Pet. Brüning (4), Finck (2), Heynhold; *P. reticulata* Pet. Rachow (8), Ringel, Schulze L., Wolterstorff; *P. sphenops* C. u. V. Hohmann (3), Rachow (8), Stansch (7), Weinhausen; *P. spilurus* Stansch (7); *P. spilauchen* Gerlach (5); *P. unimaculata* Finck (2), Ringel; *P. vandepolli* Lidth. Brüning (4), Rachow (8); *P. vandepolli* var. *ambensis* Lidth. Brüning (4); *P. vandepolli* var. *arubensis* Rachow (8); *P. vandepolli* Lidth. var. *arubensis* Lith. Wolterstorff; *P. vivipara* Ringel, Rachow (12).

Poecilobrycon eques Steind. Rachow (7); *P. marginatus* Rachow (7), Wittig; *P. trifasciatus* Steind. Rachow (7); *P. unifasciatus* Steind. Rachow (7).

Poecilocharax Eigenmann.

Poecilurichthys pulcher Gill. Rachow (11).

Pogonias cromis Fowler (5); *P. fasciatus* Jacobshagen.

Pollachius brandti Miyake u. Tadokoro; *P. virens* L. Cockerell (3).

Polyacanthus Brüning (4); *P. cupanus* Finck (9), Gruber, Stansch; *P. cupanus* var. *dayi* Stansch; *P. opercularis* Gruber; *P. signatus* Gthr. Bruhn, Duncker (3).

Polycentrus Arnold (16).

Polydactylus approximans Lay u. Bennet Starks u. Mann; *P. octonemus* Girard Weymouth; *P. opercularis* Starks u. Mann; *P. specularis* de Vis Ogilby (2).

Polynemus multiradiatus Gthr. Ogilby (2); *P. quinquarius* Volta Eastman; *P. specularis* de Vis Ogilby (2); *P. zanthonemus* Southwell.

Polyodon Chandler; *P. folium* Jacobshagen; *P.* sp. iuv. Barbour; *P. spathula* Allen W. F., Allis, Downey, Johnston (2); *P. spatula* Walb. Fowler (3).

Polyprion Cur. Facciolà; *P. cernium* Albert I de Monaco.

Polypterus Müller F. (2); *P. buettikoferi* Stdr. Boulenger (4); *P. congicus* Blgr. idem (11); *P. palmas* Ayres idem (4) (11); *P. retropinnis* Vaill. idem (4).

Pomacanthus arcuatus L. Rosén; *P. niger* Jacobshagen; *P. paru.* Bloch Rosén.

Pomatomus saltatrix L. Fowler (5) (6), Weymouth, — (5).

Pomolobus aestivalis Fowler (2); *P. mediocris* idem (2); *P. pseudoharengus* Wils. Fowler (5).

Pomotis Raf. Bean u. Weed (4).

Pomoxis annularis Bean u. Weed, Shelford; *P. sparoides* Bean u. Weed, Fowler (2), Shelford; *P. sparoides* Lacép. Evermann u. Latimer.

Pomoxus sparoides Wilson (2).

Porichthys greenei Bean u. Weed (3); *P. notatus* Girard Starks u. Mann.

Poronatus triacanthus Peck. Fowler (5).

Premnas Kobelt.

Priacanthus arcuatus C. u. V. Rosén; *P. cruentatus* Lacép. Rosén; *P. macrophthalmus* Jacobshagen.

Prionace Cantor Facciolà.

Prionodon sp. Hennig.

Prionotus carolinus L. **Fowler** (5); *P. carolinus* **Fowler** (6), **Tracy**; *P. evolans* **Bean** u. **Weed**; *P. evolans strigatus* **Fowler** (2); *P. punctatus* Bloch **Weymouth**; *P. strigatus* **Tracy**; *P. tribulus* Cur. **Weymouth.**

Pristiophorus japonicus **Burckhardt** (2); *P. japonicus* Bonap. **Roth.**

Pristipomoides sieboldii Bleek **Jordan** u. **Thompson** (4); *P. sparus* Temminck u. Schlegel **idem.**

Pristis sp. **Hammar, Hennig, Roth**; *P. antiquorum* **Schweder**; *P. cuspidatus* **Southwell**, — (3); *P. melanostomus* (*melanotus*?) **Miyake** u. **Tadokoro**; *P. pectinatus* **Fowler** (5).

Pristiurus **Berg** (5); *P.* Bonap. **Facciolà**; *P.* sp. **Hammar, Johnston, Paton, Sunier**; *P. melanostomus* **H. F.**; *P. melanostomus* **Miyake** u. **Tadokoro**; *P. melanostomus* Bonap. **Roth.**

Prochilodus amazonensis Fowler **Steindachner** (2); *P. insignis* Schomb. (nec Kner, Gthr.) **idem** (2); *P. theraponoura* Fowler **idem** (2).

Promethichthys prometheus **Starks** (2).

Promyliobatis gazolae Zigno **Eastman.**

Proteus **Franz** (8).

Protogaleus cuvieri Molin **Eastman.**

Protopterus **Hase, Jacobshagen, Maurer**; *P. annectens* Owen **Bräunle, Chandler, Cockerell, Grynfeltt.**

Psammosteus paradoxus **Woodward**; *P. taylori* Traqu. **idem**; *P. undulatus* Ag. **Preobrashensky.**

Psenes C. u. V. **Facciolà**; *P. cyanophrys* C. u. V. **Rosén.**

Psettichthys **Cockerell** (3).

Psettodes erumei **Southwell.**

Pseudecheneis sp. **Rauther.**

Pseudoberyx **Eastman.**

Pseudocorynopama doriae **Schreitmüller** (12), **Schultze L.** (3).

Pseudogaleus voltai Jaekel **Eastman.**

Pseudoperilampus typus **Kobayashi**; *P. typus* Bleek **Shigeho** (1).

Pseudopleuronectes americanus Walb. **Cockerell** (3), **Fowler** (2) (5) (6).

Pseudorasbora parva **Kobayashi.**

Pseudoscaphirhynchus **Berg** (5).

Pseudoscarus guacamaia Cuv. **Rosén.**

Pseudosciaena acanthodes Bleek. **Jordan** u. **Thompson** (3); *P. mitsukurii* Jord. u. Snyder **idem** (3); *P. schlegeli* Bleek. **idem** (3).

Pseudotolithus mitsukurii Jord. u. Snyder **Jordan** u. **Thompson** (3).

Pseudoxiphophorus bimaculatus **Rachow** (10), **Ringel.**

Pterichthys milleri **Brüning.**

Pterois sp. **Fiebiger** (4); *P. antennata* C. u. V. **Pawlowsky** (2); *P. lunulata* Schlegel **idem** (2); *P. muricata* C. u. V. **idem** (2); *P. volitans* C. u. V. **idem** (2); *P. zebra* **Kobelt**; *P. zebra* C. u. V. **Pawlowsky** (2).

Pterophryne **Eastman**; *P. gibba* Mitchill **Weymouth**; *P. histrio* L. **Rosén, Weymouth.**

Pterophyllium scalare C. u. V. **Arnold** (10), (32).

Pteroplatea Müll. u. Henle **Facciolà**; *P. maclura* **Gudger**; *P. maclura* Le Sueur **Weymouth**; *P. micrura* **Southwell**, — (3).

Pterygocephalus paradoxus Ag. **Eastman.**
Ptychobarbus oschanini **Pawlowsky.**
Ptychodus **Dibley**; *P. decurrens* idem; *P. latissimus* Ag. **Priem**; *P. polygyrus* **Dibley.**
†*Ptyctodus ferox* Eastm. **Teller.**
Puntius fasciatus Blkr. **Jürss**; *P. maculatus* Bleek **Schreitmüller.**
Pycnodus apodus Eastm. **Eastman**; *P. gibbosus* Heckel **idem**; *P. gibbus* Ag. idem; *P. platessus* Blr. idem.
Pycnomma Rutter **Rosén.**
Pygaeus nuchalis Ag. **Eastman.**
Pyrrhalina australis **Rachow** (2); *P. brevis* idem (2); *P. filamentosa* **Marré** (2), **Rachow** (2); *P. nattereri* idem (2); *P. semifasciata* Steind. idem (2); *P. striatus* idem (2).
Rachycentron canadus L. **Fowler** (2).
Raniceps raninus **Holmqvist**; *R. raninus* L. — (16).
Raja **Berg** (5), Cronheim, Schlesinger (2), van Hoevell; *R.* Artedi **Facciolà**; *R. asterias* **Auerbach**; *R. batis* L. **Auerbach, Hammar**; *R. blanda* **Miner, Nicholls**; *R. circularis* **Hjort, Williamson** (2); *R. clavata* L. **Auerbach, Braus, Burckhardt, Henking, Hjort, Kultschitzky, Miner, Nicholls, Pawlowsky, Roth, Schaller, Sewertzoff, Sunier, van Valkenburg, Williamson** (2); *R. erinacea* **Fowler** (5); *R. laevis* idem (5); *R. muricata* Volta **Eastman Pet.**; *R. nidrosiensis* **Hjort**; *R. nudulata* Lac. **Auerbach**; *R. oxyrhynchus* **Cronheim, Hjort**; *R. punctata* Risso **Polimanti**; *R. quadrimaculata* **Miyake** u. **Tadokoro**; *R. radiata* **Hammar**; *R.* sp. **Burckhardt, Johnston, Schrumpf.**
Rajidae **Mayer P., Odin-Chatam.**
Rasbora argyrotaenia Blkr. **Popta**; *R. buchanani* Bleek **Duncker** (3); *R. cephalotaenia* Blkr. **Jürss**; *R. cephalotaenia* **Reichelt**; *R. danonicus* Buch. **Duncker** (3), **Pertwee**; *R. dorsiocellatus* Dunck. **Jürss**; *R. einthoveni* Blkr. idem; *R. elegans* Volz **Rachow** (16), **Reichelt**; *R. heteromorpha* Duncker **Arnold** (26), **Bonorden, Brüning** (8), **Jürss, Rachow** (16), **Reichelt, Liebig, Träger G.** (7); *R. kallochroma* Blkr. **Jürss**; *R. kallochroma* Bleek **Rachow** (16); *R. lateristriata* Bleek **Rachow** (16); *R. maculatus* Dunck. **Jürss, Rachow** (16), **Reichelt**; *R. trifasciata* Popta **Popta**; *R. trilineata* Stdr. **Popta.**
Regalecus Brünnich. **Facciolà**; *R. argenteus* **Schlesinger** (2) (3); *R. banksii* idem (2) (3).
Remora Gill **Facciolà**; *R. remora* **Jacobshagen.**
Remoropsis Gill. **Facciolà.**
Retroculus lapidifer Casteln. **Steindachner** (3).
†*Rhadinichthys deani* Eastm. **Moodie.**
Rhambdia quelsen **Horta** u. **Machado.**
Rhamphichtys **Schlesinger** (2); *R. brevirostris* Steind. **Brüning** (6); *R. elegans* Steind. idem (6); *R. mirabilis* Stdr. idem (6).
Rhamphognathus paralepoides Ag. **Eastman.**
Rhamphosternarchus **Brüning** (6).
Rhamphosus aculeatus Blr. **Eastman.**

Rhina squatina L. **Auerbach, Hjort, Miner, Nicholls, Pawlowsky.**

Rhinichthys atronasus Mitch. Evermann u. **Latimer, Fowler (5), Shelford;** *R. cataractae* C. u. V. Evermann u. **Latimer;** *R. cataractae* **Fowler (5).**

Rhinochimaera atlantica Holt u. Byrne **Garman;** *R. pacifica* Garman **idem.**

Rhinobatis columnae **Jacobshagen.**

Rhinobatus Bloch u. Schneider **Facciolà;** *R. blochii* M. u. H. **Gilchrist** u. **Thompson (2);** *R. primaevus* Zigno **Eastman;** *R. zignii* Heckel **idem.**

Rhinodon typicus **Smith H. M.**

Rhinogobius nicholii Bean **Starks** u. **Mann.**

Rhinoptera bonasus **Fowler (5);** *R. javanica* **Southwell (3).**

Rhinoscion **Jordan** u. **Thompson (3).**

Rhinoscopelus Lütken **Facciolà;** *R. coccoi* **Gilbert;** *R. tenuicolus* Garman **Gilbert.**

Rhodeus amarus Ag. **Car, Gondermann, Heuscher;** *R. amarus* Bloch **Auerbach, Buschkiel, v. Frisch (2), Reitz (2);** *R. amarus* **Hofer, Schlesinger (2), Werzberg, Zschokke** u. **Steinmann;** *R. miobuta* Tanaka **Shigeho (1);** *R. sinensis* **Kreyenberg (2).**

Rhombus **Huet;** *R. laevis* **Ehrenbaum (7), Ho, Jacobshagen;** *R. laevis* Rondel — **(16);** *R. macoticus* **Schmey;** *R. maximus* **Buytendijk, Cronheim, Ehrenbaum (7), Henking, Ho, Jacobshagen, Schultz G., Schweder, Sgo, — (16);** *R. minimus* Ag. **Eastman;** *R. paru* L. **Weymouth;** *R. xanthurus* **Jacobshagen.**

Rynchana Richardson **Ogilby;** *R. greyi* Richardson **idem.**

Rhynchobatus djeddensis **Southwell (2) (3).**

Rhynchobdella aculeata Bl. **Duncker (3).**

†*Rhynchodus* sp. Eastm. **Teller;** †*R. excavatus* Newburg **idem;** †*R. greenei* Newberry **idem;** †*R. occidentalis* Newberry **idem.**

Rhypticus histrispinosus Mitch. **Rosén.**

Richardsonius hakuensis Gthr. **Shigeho (1);** *R. siuslawi* Everm. u. Meek. **Cockerell (3).**

Rissola marginata **Fowler (5).**

Rivulus elegans Stdr. **Hohmann (4);** *R. elegans* Stdr. var. *santensis* **idem (4);** *R. flabellicauda* **Biehn, Dreyzehner (2), Finck (4);** *R. flabellicauda* Regan **Hohmann (4);** *R. ocellatus* Hensel **Finck (4), Hohmann (4);** *R. poeyi* **idem (4).**

Roccus lineatus Bloch **Fowler (5);** *R. lineatus* **Wilson (2).**

Ruvettus Cocco. **Facciolà.**

Saccarius **Eastman.**

Saccobranchus fossilis Bl. **Duncker (3), Müller F., Reichelt;** *S. microps* Günth. **Duncker (3).**

Saccocephalus pulcher **Reichelt.**

Salanx **Franz (8).**

Salmo **Greene, Huet, Lanzi;** *S. sp.*; *S. alipes* **Richards Kendall (2);** *S. alpinus* Fabr. **idem; (2);** *S. arcturus* **idem (2);** *S. carpio* Fabr. **idem (2);** *S. cyprinoides* Volta **Eastman;** *S. dentex* Heck. **Car, Jacobshagen;** *S. eriox* **Grieg (2);** *S. eriox lacustris* L. **Suomalainen (2);** *S. fario* **Boiteux, Edgeworth,**

Farr u. Macleod, Hein (3) (4), Heronimus, Jacobshagen, Kopsch, Maurer, Schrumpf, Supino, Wagner, — (7); *S. fario* var. *ausonii* Val. Car; *S. fario* var. *trutta nigra* Car; *S. fontinalis* Buschkiel, Heuscher (2), Jürss (3), Kendall (2), Mulsow, Plehn (4), Schmey, Smidt-Nissen; *S. genivittatus* Heck. u. Kner Car; *S. hucho* L. Argus, Car, Franz (3) (4) (7), Hase, Jacobshagen, Jürss (3), Schmey, — (6); *S. hudsonicus* Kendall (2); *S. immaculatus* Storer idem (2); *S. irideus* Jord. u. Everm. Brühl (2); *S. irideus* Gibb. Hase, Hofer (2), Schmey, Suomalainen (2); *S. lacustris* Heuscher (2), Jürss (3), Neresheimer, Supino, — (7); *S. levenensis* Schmey; *S. namaycush* Pen. Hofer (2); *S. naresi* Kendall (2); *S. obtusirostris* Heck. Car; *S. ormisco maycus* Walbaum Kendall; *S. perryi* Okajima; *S. salar* Brühl (2) (4), Dernoschek, Elkan, Esdaile, Fowler (5), Georgi, Golusda, Heuscher (2), Hofer (2), Holmqvist, Huitfeldt-Kaas, Jacobshagen, Järvi, d'Ivoy, Kendall, Kyle, Nierstrass, (1) (2), Pantanelli, Plehn, Schaller, Schneider G., Schmey, Schrumpf, Schweder, Sgo, Sunier, Surbeck, Tracy, Trybom, Zschokke u. Steinmann, — (7); *S. salvelinus* Brühl (2), Hennings, Jacobshagen, Schwarz (2) (3), Walter; *S. trutta* L. Brühl (4), Grieg (3), Holmqvist, Kendall (2), Kyle, Schweder, Sgo, Trybom.

Salmonidae A. B. C., Giacomini, Mc Intosh, Plehn (2) (5), Plehn u. Mulsow.

Salmoperca pellucida Thompson Kendall.

Salvelinus Järvi, Kendall; *S. alpinus* L. Lorenz; *S. fontinalis* Mitch. Fowler (5), Kendall (2); *S. salvelinus* L. Micoletzky; *S. stagnalis* Fabr. Kendall (2); *S. umbla* L. Hofer (2).

Sarchirus argenteus Raf. Fowler (3); *S. vittatus* Raf. idem (3).

Sarcocheilichthys sp. Pawlowsky; *S. variegatus* Kobayashi; *S. variegatus* Temm. u. Schl. Shigeho (1).

Sarcodaces odoē Bloch. Boulenger (11) (15), Pappenheim (2), Pellegrin (5).

Sarda Cur. Facciolà; *S. sarda* Bl. Berg (2); *S. sarda* Jacobshagen.

Sardinella C. u. V. Facciolà; *S. aurita* Jacobshagen; *S. clupeola* C. u. V. Rosén; *S. sardina* Poey idem.

Sargus Eastman Pet., Kobelt; *S.* sp. Fiebiger (2); *S. annularis* Jacobshagen; *S. annularis* L. Polimanti; *S. rondeletti* Jaquet, *S. rondeletti* C. u. V. Woodland.

Saurocephalus sp. Priem.

Scapanorhynchus gigas A. S. Woodward Priem; *S. macrorhizus* Cope Priem; *S. rhapiodon* Ag. Priem; *S. subulatus* Ag. Priem.

Scaphirhynchus Chandler; *S.* sp. Rauther; *S. cataphractus* Jacobshagen.

Scaphyrhynchops platorhynchus Rafinesque Fowler (3).

Scardinius erythrophthalmus L. Auerbach, Haempel (2), Hofer (2), Walter; *S. erythrophthalmus* Bonap. Car; *S. erythrophthalmus* Gramsch, Jacobshagen, Jürss (3), Nemeczek, Walter (20); *S. macrophthalmus* Heck. u. Kner Walter.

Scarus coerulans Bloch Rosén; *S. cretensis* Jacobshagen; *S. croicensis* Bloch Rosén; *S. taeniopterus* Desmarest idem.

Scatophagus argus Reichelt, Scholz, Träber (3); *S. frontalis* Ag. Eastman Pet.

Schedophilus Cocco. Facciolà.

Schilbe hasselquistii Cuv. u. Val. **Rachow** (18); *S. marmoratus* Blgr. **V. F.**; *S. mystus* L. **Boulenger** (11) (15).

Schilbeodes sp. **Pawlowsky** (2); *S. gyrinus* Mitch. **Bean** u. **Weed** (2), **Fowler** (5); *S. gyrinus* **Fowler** (2), **Shelford**, — (2) (3).

Schizothorax sp. **Rauther**; *S. intermedius* idem; *S. intermedius* var. *curystomus* idem; *S. poelzami* idem; *S. pseudoaksaiensis* idem.

Sciena undecimalis Volta **Eastman**.

Sciaena Artedi **Facciolà**; *S.* sp. **Gruvel** u. **Chudeau**; *S. albiflora* (Richards) **Jordan** u. **Thompson**s (3); *S. argentata* Houttuyn idem (3); *S. argentimaculata* Forskål idem (3); *S. bleekeri* Day idem (3); *S. cuja* idem (3); *S. japonica* Temminck u. Schlegel idem (3); *S. kasmira* Forskål idem (4); *S. mitsukurii* Jord. u. Snyder idem (3); *S. plumierii* Volta **Eastman**; *S. schlegeli* Bleek. **Jordan** u. **Thompson** (3); *S. umbra* idem (3).

Sciaenops **Jordan** u. **Thompson** (3); *S. ocellatus* **Fowler** (5) (6).

Scleropages formosus **Cockerell**, — (2); *S. leichhardti* **idem**.

Scoliodon sp. **Johnston**.

Scomber **Brookover** u. **Jackson**, **Franz** (8), **Starks** (2); *S.* Artedi **Facciolà**; *S. alatunga* Volta **Eastman Pet.**; *S. colias* Gmel. **Evermann** u. **Kendall**; *S. colias* **Stiasny**; *S. japonicus* Huttuyn **Evermann** u. **Kendall**; *S. ignobilis* Volta **Eastman**; *S. orycynus* Volta **idem**; *S. pelagicus* Volta **idem**; *S. pelamis* Volta **idem**; *S. rhombeus* Volta **idem**; *S. scomber* **Croft, Holmqvist, Jacobshagen, Kyle, Stiasny**; *S. scomber* L. **Henking, Ho, Schrumpf**; *S. scombrus* L. **Auerbach, Fowler** (5), **Pantanelli, Schaller, Schweder**, — (5), — (16); *S. thynnus* Volta **Eastman**; *S. trachurus* Volta **idem**.

Scomberomorus cavella C. u. V. **Rosén**.

Scombresox Lacép. **Facciolà**.

Scomberesox sp. **Steuer**.

Scomberoides toloparah **Starks** (2).

Scombrops boops **Jordan** u. **Thompson** (4).

Scopelus **Holt** u. **Byrne, Kobelt**; *S. colletti* **Gilbert**.

Scophthalmus norvegicus Gthr. **Ehrenbaum** (7); *S.* — (16); *S. unimaculatus* Risso — (16).

Scorpaena Artedi **Facciolà, Franz** (8), **Kobelt, Scott** (1); *S. brasiliensis* C. u. V. **Rosén**; *S. dactyloptera* **Scott** (4); *S. dactyloptera* de la Roche idem; *S. echinata* **Hjort**; *S. fimbriata* Döderlein **Pawlowsky** (2); *S. grandicornis* C. u. V. **Rosén**; *S. mauritiana* C. u. V. **Pawlowsky** (2); *S. mesogallica* C. u. V. idem (2); *S. plumieri* Bloch **Rosén**; *S. porcus* L. **Auerbach**; *S. porcus* **Fiebiger** (4), **Jacobshagen, Pawlowsky**, idem (2), **Schmey**; *S. scrofa* L. **Auerbach, Burian, Franz, Jacobshagen, Pawlowsky** (2), **Polimanti**; *S. ustulata* Lowe **Pawlowsky** (2).

Scorpis georgianus **Jacobshagen**.

Scyliorhinus **Berg** (5).

Scylliorhinus Blv. **Facciolà**; *S. natalensis* Regan **Gilchrist** u. **Thompson** (2).

Scyllium sp. **Hammar, Johnston, Priem, Schmey**; **Maurer, Sterzi, Sulima**; *S. canicula* L. **Auerbach**; *S. canicula* **Braus, Cronheim, Dakin** (2), **Edgeworth, Hammar, Herwerden** u. **Ringer, Hjort, Huet, Jacobs-**

hagen, Johnston, Miner, Miyake u. Tadokoro, Nicholls, Paton, Secerov, van Valkenburg; *S. canicula* L. Polimanti — (2) (3); *S. canicula* Cuv. Tur; *S. catulus* Braus, Burian, Cronheim, Guiesse-Pelissier, Kammerer, Paton, Sewertzoff, Slyke u. White; *S. catulus* Cuv. Polimanti (2) (3), Roth; *S. melanostomus* Secerov; *S. stellare* Cronheim, Hammar, Johnston, Miyake u. Tadokoro, Roth, Secerov; *S. vincenti* Daimeris Priem.

Scymnorhinus Bonap. Facciolà.

Scymnus sp. Hase, Johnston, — (2); *S. lichia* Jacobshagen, Johnston; *S. Lichia* Cuv. Roth.

Sebastes Cuv. Facciolà; *S. dactylopterus* Jacobshagen; *S. dactylopterus* de la Roche Auerbach, Williamson (1); *S. marinus* L. idem (1); *S. norvegicus* Ascan. Henking, Pawlowsky (2). *S. viviparus* Kröyer Auerbach.

Sebastichthys mitsukurii Cramer Shigeho (1).

Sebastiscus marmoratus C. u. V. Pawlowsky (2).

Sebastodes diploproa Gilbert Starks u. Mann; *S. fuscescens* (Houtt.) Jord. u. Straßb. Popta (2); *S. joneri* Gthr. Pawlowsky (2).

Sebastolobus altivelis Gilbert Starks u. Mann.

Selache maxima Huet, Pitzorno; Roth.

Selachier Favaro (3), Pogonowska.

Selachii Cronheim, Neal, Sheldon (1) (2).

Selene oerstedii Starks (2); *S. vomer* Fowler (5), Rosén, Starks (2).

Semionotus Priem.

Semiophorus velifer Volta Eastman Pet.

Semotilus atromaculatus Mitch. Evermann u. Latimer, Fowler (5), Shelford; *S. bullaris* Raf. Fowler (5), *S. notatus* Raf. Mayer F. u. Rachow.

Seriola Cur. Facciolà; *S. analis* Ag. Eastman Pet.; *S. dorsalis* Starks (2); *S. prisca* Ag. Eastman Pet.; *S. rivoliana* C. u. V. Rosén; *S. zonata* Fowler (2) (5), Kemna, Starks (2).

Serranellus Jord. u. Everm. Facciolà.

Serranus Cuv. Facciolà; *S. cabrilla* Cronheim, Jacobshagen; *S. carbilla* L. Woodland; *S. estuarius* Macleay Ogilby (2); *S. gigas* L. Polimanti; *S. hepatus* Jacobshagen; *S. oculatus* C. u. V. Jordan u. Thompson (4); *S. scriba* Cronheim, Jacobshagen; *S. scriba* L. Polimanti; *S. undulosus* Southwell, — (2) (3); *S. ventralis* Ag. Eastman Pet.; *S. vitta* Quoy u. Gaimard Jordan u. Thompson (4).

Serrivomer Schlesinger (2); *S. sector* idem (3).

Seserinus Jacobshagen; *S. paru* Fowler (5).

Silurus glanis Buschkiel (2), Holmqvist, Jacobshagen, Pawlowsky, Rachow (18), Schmey, Walter (13); *S. glanis* L. Car, Haempel, — (2), Nemeczek, Walter, — (7).

Simenchelys parasiticus Cronheim.

Siphagonus barbatus Stdr. Popta (2).

Siphonostoma typhle L. Brüning (5); *S. typhle* (*rondelettii*) Delar. Woodland.

Siphostoma Raf. Facciolà; *S. albirostre* Heck. Rosén; *S. fuscum* Tracy; *S. joncsi* Gthr. Rosén; *S. palagicum* Osbeck idem; *S. rousseau* Kaup. idem.

Sliphodon elegans **Beaufort de.**

Smaris vulgaris **Jacobshagen, Woodland;** *S. vulgaris* C. u. V. **Polimanti.**

Smerdis micracanthus Ag. **Eastman.**

Solea **Apstein, Wilson (2);** *S.* Quensel **Facciolà;** *S. lascaris* Bp. (16); *S. lutea* Bp. **Ehrenbaum (7),** — (16); *S. solea* L. **Cockerell (3), Ho, Jacobshagen;** *S. variegata* Donov. **Ehrenbaum (7),** - (16); *S. vulgaris* **Buytendijk, Ehrenbaum (7), Hase, Hjort, Niemann, Redeke u. Tesch, Riedel, Thompson;** *S. vulgaris* Quensel **Ehrenbaum (7), Henking, Polimanti, Schrumpf, Thompson (16).**

Solenognathus Kaup. **Duncker (1).**

Solenostoma **Schlesinger (2).**

Somniosus **Berg (5);** *S. microcephalus* Bl. u. Schn. **Shigeho (1).**

†*Spaniodon* **Moodie;** *S. hakelensis* **Davis Ogilby.**

Sparidarum sp. **Hjort.**

Sparisoma Swains. **Facciolà;** *S. abildgaardi* Bloch **Rosén;** *S. aurofrenatum* C. u. V. **idem;** *S. distinctum* Poey **idem;** *S. flavescens* Bl. u. Schn. **idem;** *S. hoplomystax* Cope **idem;** *S. lorito* Jord. u. Swain. **idem;** *S. niphobles* Jord. u. Bollm. **idem;** *S. viride* Bonaterre **idem;** *S. xystrodon* Jord. u. Swain **idem.**

Sparnodus altivelis Ag. **Eastman;** *S. elongatus* A. **idem;** *S. lethriniformis* Szajnocha **idem;** *S. macrophthalmus* Ag. **idem;** *S. micracânthus* Ag. **idem;** *S. ovalis* Ag. **idem;** *S. vulgaris* Blv. **idem.**

Sparus Bonap. **Facciolà;** *S. argentatus* Houttuyn **Jordan u. Thompson (3);** *S. chromis* Volta **Eastman;** *S. dentex* Volta **idem;** *S. erythrinus* Volta **idem;** *S. macropthalmus* Volta **idem;** *S. salpa* Volta **idem;** *S. sargus* Volta **idem;** *S. vulgaris* Blr. **idem;**
S. xantharus L. **Williamson (1).**

Spatularia **Hase.**

Sphagebranchus Bloch **Facciolà;** *S. anguiformis* Pet. **Rosén;** *S. formosissimus* Ag. **Eastman Pet.**

Sphenolepis cuvieri Ag. **Ogilby;** *S. squamosseus* Ag. **idem.**

†*Sphenophorus* sp. Eastm. **Teller.**

Sphaerichthys **Brüning (4);** *S. osphromenoides* Canestr. **Bruhn;** *S. osphromenoides* **Reichelt;**

Spheroides chrysops Hilgendorf **Shigeho (1);** *S. maculatus* **Bean u. Weed, Fowler (2) (5) (6) Wilson (2);** *S. spengleri* Bloch **Rosén;** *S. testudineus* L. **idem, Weymouth;** *S. vermicularis* (Schlegel) Jord. u. Snyder **Popta(2).**

Sphyraena Art. **Facciolà;** *S.* Art. sp. **Schlesinger;** *S. barracuda* Walb. **Rosén;** *S. barracuda* **Wilson (3);** *S. bolcensis* Ag. **Eastman;** *S. gracilis* Ag. **idem;** *S. maxima* Ag. **Eastman;** *S. sphyraena* **Jacobshagen.**

Sphyrna Raf. **Facciolà;** *S.* sp. **Johnston;** *S. tiburo* L. **Rosén;** *S. tiburo* **Wilson (2);** *S. zygaena* L. **Fowler (5).**

Spicara Raf. **Facciolà.**

Spinachia spinachia **Jacobshagen;** *S. vulgaris* **Schweder.**

Spinax **Hase;** *S. lucifer* **Burckhardt (2);** *S. niger* **idem (2), Hammar, Hase, Jacobshagen, Pawlowsky, Roth;** *S. pusillus* **Albert I de Monaco;** *S. spinax* L. **Auerbach.** *Spirlinus bipunctatus* Fatio **Hofer (1).**

Spirobranchus Kobelt; *S. capensis* C. u. V. Brüning (2).
Splenognathus lineolatus Humbert Ogilby.
Squalius agassizi Hofer (1); *S. agassizii* Murisier (2) Surbeck; *S. cavedanus* Bonap. Hofer (2); *S. cephalus* L. Auerbach, Walter; *S. cephalus* Frisch, Heuscher (2), Jacobshagen, Nemeczek; *S. lepidus* Heck. Pellegrin (2); *S. leuciscus* Sieb. Auerbach; *S. savignyi* Bonap. Hofer (2); *S. souffia* Riss. Hofer (1).
Squalus Berg (5); *S.* Artedi Facciolà; *S.* Rondel Gregorier; *S. acanthias* Edgeworth, Fowler (5), Holmqvist, Johnston, Retzius, Scammon; *S. carcharias* Volta Eastman Pet.
Squatina Duméril Facciolà; *S.* sp. Johnston, Priem; *S. angelus* Burckhardt (2), Cronheim, Secerov; *S. angelus* Gaskill Fowler (2); *S. angelus* Risso Polimanti; *S. dumerili* Fowler (2) (5); *S. squatina* L. idem (2) (5); *S. vulgaris* Hammar.
Stathmonotus tekla Nichols Nichols; *S. hemphillii* Bean Rosén.
Steatogenys Brüning (6).
Stegostoma tigrinum Gmelin Shigeho (1).
Stellifer lanceolatus Holbrook Weymouth.
Stenotomus chrysops Fowler (2) (5), *S. chrysops* L. Fowler (5). Tracy;
Sternarchus Brüning (6).
Sternoptyx Albert I de Monaco; *S. diaphana* Hjort.
Sternoptychidae Ohishima.
Sternopygus Brüning (6).
Stichaeus islandicus Schweder.
Stigmatophora Kaup. Duncker (1).
Stilbiscus edwardsi Jord. u. Bollm. Rosén.
Stirlinus bipunctatus Poncy (2).
Stizostedion canadense Smith Evermann u. Latimer; *S. vitreum* Mitch. Bean u. Weed (2), Evermann u. Latimer; Fowler (2), Wilson (2).
Stolephorus mitchilli Tracy.
Stomias Cuv. Facciolà; *S. boa* Hjort.
Stromateus fiatola Jacobshagen.
Stylophthalmus Klingelhoeffer.
Sudis Raf. Facciolà.
Syacium micrurum Ranzani Rosén; *S. papillosum* L. Cockerell (3).
Syllaemus Newton u. Woodward.
Symbranchus marmoratus Jacobshagen; Lepri.
Symphurus Raf. Facciolà; *S. atricauda* Jordan u. Gilbert Starks u. Mann; *S. leei* idem; *S. piger* Goode u. Bean Cockerell (3); *S. plagiusa* L. Weymouth; *S. pusillus* idem.
Sympodoichthys Facciolà Facciolà.
Synanceia sp. Fiebiger (4); *S.* Schnee; *S.* (*Synancidium*) *crosa* Langsdorf Pawlowsky (2); *S. horrida* Bloch idem (2); *S. verrucosa* Bloch idem (2).
Synancidium crosa Pawlowsky (2).
Synaphobranchus Hjort; *S. pinnatus* Albert I de Monaco.
Synechodus sp. Priem.

Syngnathus (*L.*) Kaup **Duncker** (1); *S.* sp. **Lohmann**; *S.* **Müller F.** (2), **Schlesinger** (2), **Sunier**; *S. acus* **Hase, Tracy**; *S. acus* L. **Auerbach, Brüning** (5); *S. acus* Mich. **Polimanti, Woodland**; *S. acusimilis* Gthr. **Popta** (2); *S. argentosus* **Jacobshagen**; *S. crinigerum* Bean u. Dresel **Weymouth** *S. floridae* Jord. u. Gilbert **idem**; *S. fuscus* Storer **Fowler** (5); *S. fuscus* **idem** (6); *S. louisianae* Gthr. **Weymouth**; *S. ophidion* **Schweder**; *S. scovelli* Everm. u. Kendall **Weymouth**; *S. spicifer* Rüpp. var. *djarong* Bleek **Duncker** (3); *S. typhle* **Schweder.**

Synodontis alberti Schilth. **Boulenger** (11); *S.* sp. **Rauther**; *S. angelicus* Schilth. **Boulenger** (11); *S. batensoda* Rüppell **Werner**; *S. clarias* L. **Boulenger** (6); *S. macrostigma* **idem** (15); *S. melanopterus* Blgr. **idem** (2); *S. membranaceus* Geoffroy **Werner**; *S. nigrita* C. u. V. **Boulenger** (2), **Reuss, Werner**; *S. polyodon* Vaill. **Pappenheim** (2); *S. schall.* Bl. Schn. **Auerbach; Werner**; *S. soloni* Blgr. **Pappenheim** (2); *S. sorex* Gthr. **Boulenger** (6); *Synodontis woosnami* **Boulenger** (15).

Synodus Bl. u. Schn. **Facciolà**; *S. foetens* **Fowler** (5); *S. foetens* inv. **Nichols**; *S. foetens* L. **Weymouth**; *S. intermedius* Ag. **Rosén**; *S. malabaricus* Bloch **Arnold** (28).

Taeniura lymna **Jacobshagen**; *T. melanospilos* **Southwell** (2) (3).

Tarandichthys cavifrons Gilbert **Starks** u. **Mann.**

Tarpon atlanticus Val. **Fowler** (2).

Tautoga onitis **Bean** u. **Weed, Fowler** (2) (6), **Tracy**; *T. onitis* L. **Fowler** (5).

Tautogolabrus adspersus **Fowler** (2) (6), **Tracy**, — (5).

Telestes agassizii Heck. **Auerbach, Car**; *T. agassizi* Val **Hofer** (1); *T. agass. savignyi* Bonap. **Auerbach**; *T. polylephis* Stdr. **Car**; *T. savignyi* Bonap. **Hofer** (1).

Teleosteer **Favaro** (3).

Teleostier **Gudernatsch, Pogonowska.**

Telipomis Raf. **Bean** u. **Weed** (4).

Tetragonopterus spec. **Potempa** (2); *T. aeneus* Günther **Mayer F., Schreitmüller** (12); *T. erythropterus* Holmberg **Rachow** (11); *T. fischeri* **Mayer F.**; *T. hornii* **idem**; *T. oaxanensis* Bocourt **Schreitmüller** (12); *T. panamensis* **Mayer F.**; *T. rubropictus* **Blaue, Liebig, Schulze L.** (3); *T. rubropictus* Berg. **Potempa** (2); *T. rutilus* **Mayer F., Potempa** (2); *T. unilineatus* **Stansch** (2).

Tetragonurus Risso **Facciolà**; *T. cuvieri* **Jacobshagen.**

Tetrapturus Raf. **Facciolà.**

Tetrodon **Bugnion**; *T.* **Fiebiger** (4), **Gruvel** u. **Chudeau, Rauther**; *T. cutcutia* **Kaiser**; *T. cutcutia* H. u. B. **Schreitmüller** (9); *T. fahaka* **Holmqvist**; *T. fahaka* L. **Schreitmüller** (9); *T. fluviatilis* Buch **Duncker** (3); *T. fluviatilis* **Reichelt**; *T. fluviatilis* H. u. B. **Schreitmüller** (9); *T. heraldi* **Holmqvist**; *T. hispidus* Lacép **Gilchrist** u. **Thompson** (2); *T. hispidus* **Jacobshagen**; *T. hypselogenion* Blkr. **Gilchrist** u. **Thompson** (2); *T. immaculatus* var. *virgata* Bl. u. Schn. **idem** (2); *T. mbu* Blgr **Boulenger** (11); *T. oblongus* **Jacobshagen**; *T. patoca* Buch. **Duncker** (3); *T. porphyreus* **Schreitmüller** (3); *T. psittacus* Bl. u. Schn. **Arnold** (10); *T. psittacus* **Schreitmüller** (9); *T. stellatus* Bloch u.

Schneider **Vaillant**; *T. testudinarius* **Jacobshagen**; *T. vermicularis* **Schreitmüller (3)**.

Teuthis bahianus Castelnau **Rosén**; *T. coeruleus* Bl. u. Schn. **idem**; *T. hepatus* **Jacobshagen**; *T. hepatus* L. **Rosén**; *T. nebulosa* Qu. u. Gaim. **Gilchrist** u. **Thompson (2)**.

Thalassopleryne sp. **Fiebiger (4)**; *T. amazonica* Stdr. **Bean** u. **Weed (3)**; *T. dowi* Jord. u. Gilbert **idem (3)**; *T. maculosa* Gthr. **idem (3)**; *T. montevidensis* Berg. **idem (3)**; *T. nattereri* Stdr. **idem (3)**; *T. punctata* Stdr. **idem (3)**; *T. reticulata* **Pawlowsky (2)**.

Thalassothia montevidensis Berg. **Bean** u. **Weed (3)**.

Thelodus **Smith**.

Threpternis maculatus Rich. **Regan (7)**.

†*Thrissopater magnus* Woodw. **Moodie**; †*T.* (?) *megalopis* Woodw. **idem**; †*T. salmoneus* **idem**.

Thunnus thynnus L. **Berg (2)**.

Thymallus aeliani Cuv. **Hofer (2)**; *T. microlepis* **Car**; *T. thymallus* L. **Hofer (2) (7)**; *T. vexillifer* Ag. **Car**; *T. vulgaris* Ag. **Auerbach**; *T. vulgaris* Nilss. **Fiebiger, Haempel (2), Hofer (2), Neresheimer, — (2), Suomalainen (2), Surbeck**; *T. vulgaris* Flem. **Franz (4)**; *T. vulgaris* **idem (3) (7), Järvi, Jürss (3), Niemann, Surbeck, — (6), (20)**.

Thynnus Cuv. **Facciolà**; *T.* **Franz (8), Kobelt**; *T. bolcensis* Ag. **Eastman.**; *lanceolatus* Ag. **idem**; *T. latior* Ag. **idem**; *T. propterygius* Ag. **idem**; *T. thynnus* Linn. **idem, Tichij**; *T. vulgaris* Q. u. V. **Bounhiol**; *T. vulgaris* **Stiasny**.

Tilapia andersonii Casteln. **Boulenger (15)**; *T. lata* Gthr. **Boulenger (11), Pappenheim (2)**; *T. macrocephala* Bleek **Pellgrin (5)**; *T. magdalenae* Gthr. **Pellegrin (2)**; *T. melanopleura* A. Dum. **Boulenger (6) (11) (15), Pellegrin (5)**; *T. nilotica* L. **Schreitmüller (2)**; *T. pectoralis* Pfeffer **Rachow (13)**; *T. simonis* Gthr. **Pellegrin**; *T. sparrmani* A. Smith **Boulenger (15)**; *W. zilli* **Schreitmüller (2), Stansch (7)**.

Tilesina gibbosa Schmidt **Popta (2)**.

Tilosurus Cocco **Facciolà**.

Tilurella **Roule** u. **Despax**.

Tiluropsis Roule **Roule** u. **Despax**.

Tilurus Köll. **Roule** u. **Despax**; *T. gegenbauri* Köll. **idem**; *T. hyalinus* Facciolà **idem**.

Tinca aurata Bl. **Frisch (2)**; *T. tinca* **Huet, Jacobshagen**; *T. vulgaris* Cuv. **Auerbach, Buschkiel, Car, Frisch, Gondermann, Hofer (2), Nemeczek, Schrumpf, Walter, Wilk; Beigel, Buchanan, Cronheim, Golusda, H., Hofer B. (2), Jacobsohn, Léger, Pawlowsky, Schmey, Schreitmüller (10), Thienemann, Werzberg, — (26)**.

Tiphle Raf. **Facciolà**.

Todarus **Grassi** u. Calandruccio **Facciolà**.

Tomeurus gracilis Eigenm. **Rachow (6) (17)**; *T. gracilis* **Regan (13)**.

Torpedo sp. **Kuntz**; *T.* **Fauret-Fremiet** u. **Micronescu, Laguesse, Schlesinger (2), Sterzi, Sunier**; *T. galvanii* **Cronheim**; *T. marmorata* **Braus Burckhardt, Cronheim, Jacobshagen**; *T. marmorata* Risso **Roth**; *T. narce*

Risso **Auerbach**; *T. ocellata* **Braus, Cronheim, Hammar, Paton, Pawlowsky**; *T.* **Polimanti**; *T. torpedo* L. **Auerbach.**

Toxotes jaculator **Reichelt.**

Trachinocephalus myops Forster **Rosén.**

Trachinotus carolinus **Fowler** (2), **Starks** (2); *T. carolinus* L. **Fowler** (5), **Weymouth**; *T. falcatus* **Fowler** (6); *T. falcatus* L. **Rosén**; *T. goodei* Jord. u. Everm. **idem**; *T. glaucus* Bloch. **idem**; *T. kennedyi* **Starks** (2); *T. ovatus* **idem** (2); *T. rhodopus* **idem** (2); *T. tenuiceps* Ag. **Eastman.**

Trachinus Artedi **Facciolà**; *T.* **Holmqvist**; *T. araneus* C. u. V. **Pawlowsky** (2); *T. draco* **Franz** (6), **Jacobshagen, Niemann, Pawlowsky, — (2)**; *T. draco* L. **Auerbach, Schrumpf — (16)**; *T. radiatus* C. u. V. **Pawlowsky** (2); *T. vipera* C. u. V. **idem** (2); *T. vipera* L. **Polimanti**; *T. vipera* Cuv. **idem; — (16).**

Trachurops crumenophthalmus Bloch. **Rosén; Starks** (2);

Trachurus Raf. **Facciolà**; *T. mediterraneus* **Starks** (2); *T. trachurus* L. **Auerbach.**

Trachypterus Gonan **Facciolà**; *T.* sp. **Burckhardt, Schlesinger** (3); *T. leiopterus* **Jacobshagen.**

Trachyrhynchus Giorna **Facciolà**; *T. Murrayi* **Hjort.**

Trachyrrhamphus Kaup **Duncker** (1).

Trematomus **Pappenheim.**

Triacanthodes anomalus Temm. u. Schl. **Shigeho** (1).

Triakis semifasciatum **Wilson** (3).

Trichiurus lepturus **Schlesinger** (3), **Starks** (2); *T. lepturus* L. **Fowler** (2) **Weymouth**; *T. japonicus* **Starks** (2).

Trichogaster **Brüning** (4); *T. fasciatus* Schneid. **Bruhn**; *T. labiosus* Day. **Arnold** (4); *T. lalius* H. u. B. **Hohmann** (2).

Trichomycterus sp. **Coker.**

Trichopodus **Brüning** (4); *T. trichopterus* Lacép. **Bruhn, Reichelt**; *T. trichopterus* var. *cantoris* **Reichelt.**

Trichostomias vaillanti **Albert I de Monaco.**

Trigla Artedi **Facciolà**; *T.* spec. **Jacobshagen**; *T. cuculus* **Hjort**; *T. gurnardus* L. **Apstein, Henking, Woodland, (16)**; *T. gurnardus* **Hjort, Jacobshagen, Schmey, Thompson; Woodland**; *T. hirundo* **Tracy, Hjort, Jacobshagen**; *T. hirundo* Bl. **Schrumpf**; *T. hirundo* (*corax*) Bonap. **Woodland**; *T. limata* **Franz**; *T. lineata* L. **Polimanti**; *T. lucerna* L. — **(16)**; *T. lyra* **Jacobshagen**; *T. pleuracanthica* Rich. **Ogilby** (2).

Triglopsis stimpsoni Hoy **Jordan** u. **Thompson**; *T. thompsoni* **idem.**

Triglochis Müller u. Henle **Ogilby** (2).

Trigonodon **Eastman.**

Triodon sp. **Fiebiger** (4).

Tripterygion Risso **Facciolà.**

Trophcus moori Boul. **Rachow** (13).

Trutta **Franz** (8), **Järvi, Rohde, van Valkenburg, Wackenheim**; *T. fario* **Cronheim, Franz, (1) (3) (4) (7), Frisch** (3), **Hennings, Hofer B.** (2), **J. G., Jürss** (3), **Mocquard, Mulsow, Niemann Philippson, Plehn** (4), **Schmey, Spieckermann** u. **Thienemann, Sunier, Supino, Surbeck,** (2), **Thiene-**

mann, Wenig, Wilk (6); *T. fario* L. Auerbach, Fiebiger, (2) (3), Golusda, Greppin, H. G., Haempel, — (2), Heuscher (2), Hofer (2), Micoletzky, Neresheimer, Schwarz (2), Walter, Wilk; *T. fario* iuv. Hein (2); *T. fario* L. Jagoditsch; *T. iridea* W. Gibb. Brühl (2); *T. iridea* Cronheim, v. Gartzen, — (2), Golusda, H., Hennings, Holtzendorff, Lübbert (2), Mocquard, Mulsow, Nanz, (2), Plehn (4) (5), Schwarz (4), Smidt-Nissen; *T. lacustris* Forel, Huitfeldt-Kaas, Jürss (3), Plehn, Schmey, Surbeck, — (18) (21); *T. lacustris* Hofer (2), Murisier; *T. lacustris excelsa* Fatio Hofer (2); *T. trutta* Plehn; *T. variabilis* Lunel Hofer (2).

Trygon Berg (5); *T.* sp. Hammar, Johnston, Roth; *T. fluviatilis* Ham. u. Buch. Chandhuri (1); *T. gazzolae* Ag. Eastman; *T. kuhlii* Jacobshagen, Southwell (3); *T. muricata* Volta Eastman; *T. muricatus* Volta idem; *T. pastinaca* L. Auerbach; *T. pastinaca* Cronheim, Jacobshagen, Kultschitzky, Sewertzoff; *T. violacea* Cronheim, Jacobshagen; *T. uarnak* Southwell, — (3); *T. walga* idem (2) (3); *T. zignii* Molin Eastman Pet.

Tylosurus acus Lacép. Rosén; *T. caribaeus* Le Sueur idem; *T. marinus* Walb. Fowler (5), Weymouth; Wilson (2); *T. maximus* Fowler (6); *T. notatus* Poey Rosén.

Tylognathus naenus Heck. Pellegrin (2).

Typhlichthys Klingelhoeffer.

Umbra canina Car; *U. crameri* Buschkiel; Reitmayer; *U. limi* Shelford, (2) (3); *U. pygmaea* Fowler (2); *U. pygmaea* De Kay. idem (5).

Umbrina Cuv. Facciolà; *U.* Kobelt; *U. vulgaris* Jacobshagen.

Upeneus maculatus Bloch Rosén; *U. martinicus* C. u. V. idem.

Uraleptus Corta Facciolà.

Uranoscopus L. Facciolà; *U. cirrhosus* Jacobshagen; *U. rastrum* Volta Eastman; *U. scaber* Jacobshagen; Polimanti.

Urocampus Gthr. Duncker (1).

Urolophus crassicauda Eastman Pet.; *U. crassicaudatus* Blv. idem; *U. jamaicensis* Cuv. Rosén.

Uronectes Pappenheim

Urophycis regius Walb. Cockerell (3), Fowler (2) (5); *U.* sp. Tracy; *U. tenuis* idem.

Urosphen dubia Blv. Eastman; *U. fistularis* Ag. idem.

Valenciellus tripunctulatus Hjort.

Venefica Schlesinger (2); *V. tentaculata* idem.

Verma kendalli Gilb. Rosén.

Vinciguerria Jord. u. Everm. Facciolà; *V. lucetra* Hjort.

Vomer longispinus Ag. Eastman; *V. setipinnis* Starks (2); *V. setipinnis* Mitch. Weymouth.

Vomeropsis longispinus Ag. Eastman.

Wallago attu Bl. u. Schn. Duncker (3).

Xeneretmus latifrons Starks u. Mann; *X. triacantus* Gilbert idem.

Xenichthys Jordan u. Thompson (4).

Xenocara stigmatica Reg. **Steindachner (3).**
Xenocharax spilurus Blgr. **Boulenger (11);** *X. spilurus* Gthr. **Pappenheim (2).**
Xenomystus **Schlesinger (2);** *X. nigri* **Boulenger (11).**
Xenotis **Bean u. Weed (4).**
Xiphias **Artedi Facciolà;** *X.* **Kobelt;** *X. gladius* **Donaggio; Schweder.**
Xiphophorus brevis Regan **Rachow (12), Regan;** *X. brevis* **Weinhausen;** *X. güntheri* **Rachow (12), Weinhausen;** *X. güntheri* Jord. u. Everm. **Rachow (14), Regan;** *X. helleri* Gthr. **Béguin;** *X. helleri* **Hälsen. Rachow (12), Regan, Träber (6), Weinhausen, Zimmermann (2);** *X. helleri* Heck. **Rachow (14);** *X. helleri* var. *güntheri* **Arnold (28), Ringel;** *X. kelleri* var. *güntheri* Boul. **Rachow (14);** *X. jalapae* Meek. **Weinhausen;** *X. montezumae* **Rachow (12), Weinhausen;** *X. montezumae* Jord. u. Snyd. **Regan;** *X. rachovii* Regan **Rachow (12), Regan, Weinhausen;** *X. rachovii* var. Regan **idem;** *X. strigatus* Regan **Rachow (12), Regan;** *X. strigatus* **Weinhausen.**
Xiphostoma **Kobelt.**
Xyrichthys Cuv. **Facciolà;** *X. psittacus* L. **Rosén.**
Xystema cinereum Walb. **Rosén.**
Xystroplites gillii Jord. **Bean u. Weed (4);** *X. longimanus* Cope **idem (4).**
Yozia **Jord. u. Snyder Duncker (1).**
Zanclus brevirostris Ag. **Eastman.**
Zenion hololepis Goode u. Bean **Rosén.**
Zeugopterus megastoma Don. **Henking;** *Z. punctatus* Bl. **Ehrenbaum (7) (16).**
Zeus **Artedi Facciolà;** *Z.* **Holmqvist;** *Z. faber* **Hjort, Jacobshagen; Woodland;** *Z. gallus* Volta **Eastman;** *Z. platessus* Blr. **idem;** *Z. pungio* **Jacobshagen;** *Z. rhombeus* Blr. **Eastman;** *Z. triurus* Volta **idem;** *Z. vomer* Volta **idem.**
Zoarces anguillaris Peck. **Fowler (5);** *Z. viviparus* **Holmqvist, Jacobshagen, Schultz G., Schweder, Suomalainen, v. Ubisch, Williamson (2).**
Zygaena malleus **Jacobshagen, Secerov;** *Z. malleus* Shar. **Roth.**
Zygonectes auroguttatus **Gerlach (4);** *Z. craticula* Goode u. Bean **Mayer F. u. Rachow;** *Z. dispar* A. **idem;** *Z. escambiae* Bollmann **idem;** *Z. guttatus* Ag. **idem;** *Z. hieroglyphicus* Ag. **idem;** *Z. inurus* Jord. u. Gilb. **idem;** *Z. lateralis* Ag. **idem;** *Z. lineolatus* Ag. **idem;** *Z. melanops* Jord. **idem;** *Z. notatus* Cope **idem;** *Z. nottii* Ag. **idem;** *Z. olivaceus* Storer **idem;** *Z. pulchellus* Girard **idem;** *Z. rubrifrons* Jordan **Gerlach (4);** *Z. zonatus* Ag. **Mayer F. u. Rachow;** *Z. zonifer* Jord. u. Meek. **idem.**

Ausgegeben im Dezember 1912.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

ACHTUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1912.

Abteilung B.
2. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND
KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.
(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhaltes, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten
Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint in je 12 Heften jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren den Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . **50,— M.** pro Druckbogen,
„ „ **Originalarbeiten** . **25,— M.** „ „
oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:
Nicolaische
Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:
Embrik Strand,
Königl. Zoologisches Museum
Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.

Ausgegeben im Mai 1913.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

ACHTUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1912.

Abteilung B.
1. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND
KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.
(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhaltes, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten
Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint in je 12 Heften jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren den Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . **50,— M.** pro Druckbogen,
„ „ **Originalarbeiten** . **25,— M.** „ „
oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:
Nicolaische
Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:
Embrik Strand,
Königl. Zoologisches Museum
Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.

Ausgegeben im März 1913.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

ACHTUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1912.

Abteilung B.
3. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.
(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhaltes, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten
Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint in je 12 Heften jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren den Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . **50,— M.** pro Druckbogen,
„ „ **Originalarbeiten** . **25,— M.** „ „
oder 40 Separata.

Uber die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:
Nicolaische
Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:
Embrik Strand,
Königl. Zoologisches Museum
Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.

Ausgegeben im Dezember 1913.

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

ACHTUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1912.

Abteilung B.

4. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND
(BERLIN).

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.
(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)
Jede Abteilung kann einzeln abonniert werden.

Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhaltes, besteht aus 2 Abteilungen,

Abteilung A: Original-Arbeiten
Abteilung B: Jahres-Berichte

Jede Abteilung erscheint **in je 12 Heften** jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . . **50,— M.** pro Druckbogen.
„ „ **Originalarbeiten** . **25,— M.** „ „
oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:
Nicolaische
Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:
Embrik Strand,
Berlin N. 4, Chausseestr. 105.

Inhalt der Jahresberichte.

Heft:		
1.	I.	Mammalia.
2.	II.	Aves.
3.	III.	Reptilia und Amphibia.
4.	IV.	Pisces.
5.	Va.	Insecta. Allgemeines.
	b.	Coleoptera.
6.	c.	Hymenoptera.
7.	d.	Lepidoptera.
8.	e.	Diptera und Siphonaptera.
	f.	Rhynchota.
9.	g.	Orthoptera—Apterygogenea.
10.	VI.	Myriopoda.
	VII.	Arachnida.
	VIII.	Prototracheata.
	IX.	Crustacea: Malacostraca, Entomostraca, Giganto-[straca, Pycnogonida.
11.	X.	Tunicata.
	XI.	Mollusca. Anhang: Solenogastres, Polyplacophora
	XII.	Brachiopoda.
	XIII.	Bryozoa.
	XIV.	Vermes.
12.	XV.	Echinodermata.
	XVI.	Coelenterata.
	XVII.	Spongiae.
	XVIII.	Protozoa.

Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker,
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90.

Archiv für Naturgeschichte

zahlt für

Original-Arbeiten zoologischen Inhalts ein **Honorar von 25,– M.**

pro Druckbogen oder **40 Separate**

Man wende sich an den Herausgeber

Der Verlag:
Nicolaische
Verlags-Buchhandlung R. Stricker
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90

Der Herausgeber:
Embrik Strand
Berlin N. 4, Chausseestr. 105

Bericht

über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der

Entomologie

1838-1862	25	Jahrgänge	je 10 M.	=	250 M.,	einzeln je	15 M.
1863-1879	10	„	„ 20 „	=	200 „	„ „	25 „
1880-1889	10	„	„ 30 „	=	300 „	„ „	35 „
1890-1899	10	„	„ 40 „	=	400 „	„ „	45 „
1900-1909	10	„	„100 „	=	1000 „	„ „	„110 „
1910							„156 „

Die ganze Sammlung 2150 M.

Der Bericht enthält Arbeiten von:

Erichson, Schaum, Gerstaecker, F. Brauer, Bertkau, von Martens, Fowler, Hilgendorf, Kolbe, Stadelmann, Verhoeff, Wandolleck, R. Lucas, von Seidlitz, Kuhlgatz, Schouteden, Rühe, Strand, Ramme, La Baume, Hennings, Grünberg, Stobbe, Stendell, Nägler, Illig.

Julius Brandstätter (G. Neumann), Leipzig.

AMNH LIBRARY
100137642